This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

Per G
52

Arnold Arboretum Library

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER
(H. C. 1862)

Received Oct. 1908

Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde,

für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

botanischer Gärtner und Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg, correspondirendes und Ehrenmitglied mehrerer Vereine zur Beförderung des Gartenbaues ꝛc.

Neunter Jahrgang.

Hamburg.

Verlag von Robert Kittler.

1853.

Per G
52

Arnold Arboretum Library

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER
OF DEDHAM

IN MEMORY OF

FRANCIS SKINNER
(H. C. 1862)

Received Oct. 1908

Hamburger

Garten- und Blumenzeitung.

Eine

Zeitschrift für Garten- und Blumenfreunde,

für Kunst- und Handelsgärtner.

Herausgegeben und redigirt

von

Eduard Otto,

botanischer Gärtner und Inspector des botanischen Gartens zu Hamburg, correspondirendes und Ehrenmitglied mehrerer Vereine zur Beförderung des Gartenbaues ꝛc.

Neunter Jahrgang.

Hamburg.

Verlag von Robert Kittler.

1853.

Oct. 1908
18797

J. B. A r l's Buchdruckerei.

Inhalts-Verzeichniß zum neunten Jahrgange.

I. Verzeichniß der Abhandlungen.

Seite

Abies bracteata, über dieſelbe 455
Ableger Zange, Empfehlung derſelben 91
Aegilops, Umwandlung deſſelben in Triticum, von Fabre 536
Allamanda neriifolia, Kultur derſelben 414
Anlagen, über das Pflanzen der Bäume und Sträucher in denſelben, von Fr. Loebel 100
Anoectochilus- und Physurus-Arten, Behandlung derſelben, von E. Otto . 3
Aquilegia, Monographie derſelben nach Prof. Morren 495
Artocarpus imperialis, Blüthenerzeugung deſſelben 571
Araucaria brasiliensis, über dieſelbe 143
Astrapaea Wallichii, Notiz über 92
Aufforderung, von S—l 192
Ausſtellung im Garten der Yorkſhire-Philoſophiſchen Geſellſchaft zu York . . 456

Belle-ile, Klima und Vegetation daſelbſt 176
Berichtigung (Camellia betreffend), von S—l 192
Berthold Seemann's Reiſe 35. 58
Blätter, buntſcheckige der Pflanzen 153
Bohnentreiberei im Hauſe, von Fr. Loebel. 12
Bonplandia, deren Stellung zur K. L.-C. Akademie der Naturforſcher 175
Botanik des 19ten Jahrhunderts, von Dr. Jeſſen 458
Briefliche Mittheilungen von Jühlke 451
" " aus London. 26
" " aus München von Weinkauff 174
Buchsfelde in Süd-Auſtralien 287

Cacteen, Lebensfähigkeit derſelben, von Beer 141
Calceolarien, etwas Neues, von E. Otto 281

Seite

Camellien, neue Iconographie derſelben, von A. Verſchaffelt . . 72. 423. 465
Ceder, eine rieſige, ... 430
Chironia 324
Correa 322
Cycadeen, die des Herrn Yates 572
Cynoglossum longiflorum, über (Eingeſandt von M.) 336
Cynoglossum longiflorum, (Erwiderung von Regel) 427
Cypreſſen des weſtlichen Texas 45

Der Wahrheit die Ehre, von Moſchkowitz und Siegling 173
Dodman, über denſelben 26
Donna Franciſca, die Bodenoberfläche, Klima, Natur ꝛc. dieſer Colonie, von E. Pabſt 93
Druckfehler (?), von E. Otto 49

Echeveria retusa, Kultur derſelben 416
Engliſches Raygras, von Fr. Loebel 484
Erdbeeren, neue, ... 572
Erdflöhe, Mittel dagegen 574
Erklärung, von E. Benary 173. 327
„ (letzte), vom Vorſtand des Erfurter Gartenb. Vereins 384
Erwiderung, von Appelius 233. 426

Ficus macrophylla, Blüthenbildung deſſelben 271
Flore des Serres et des jardins etc., Atelier derſelben 45
Fortpflanzungsmethode durch Stecklinge, von Delacroſe 334
Früchte, weiße, haben keine Anziehungskraft für Vögel 191
Fuchſien, einiges über Hybridiſation und Kultur derſelben, von Th. v. Sprecklſen 581

Garten, der von Van Houtte 517
„ der botaniſche zu Breslau, von Dr. Goeppert 551
„ botaniſcher zu Moskau 476
„ botaniſcher zu Upſala, von D. Müller 337
„ des Apotheker-Vereins zu Chelſea 428. 476
„ Königl. zu Kew 191
Gartenbau im nordweſtlichen Mexico 170
Gartenbau-Vereine, von E. Otto 97
Gartenbau und Waldbetrieb, hiſtoriſche Ueberſicht der Entwickelung deſſelben im neuruſſiſchen Gebiete, von Skal'kowski 160. 230 319. 391
Gartenbau-Verein in Neuvorpommern und Rügen, Bericht über die 9te Jahresfeier, von Jühlke 501
Gärtnererzeugniſſe, Ausſtellung derſelben in Breslau 369
Gärten Hamburg's, Altona's und Umgegend, Blicke in dieſelben, von E. Otto 238. 367. 507
Gärtner-Lehranſtalt zu Erfurt, von Frh. v. Biedenfeld 157
Gärtnereien, flüchtige Bemerkungen über, von Fr. Loebel 1
Gärtnerei, die des Herrn Jenſen zu Barmbeck, von E. Otto 368
Gärtner-Wittwen Kaſſe 369

Seite

Gemüsebau in der Colonie Donna Francisca 388
Gewächse, tropische, in der Colonie Donna Francisca 38

Handelsgärtner, Gesuch an dieselben, von Dr. Goeppert 121
Hemerocallis, Anfrage wegen, von v. Schlechtendal 172
Herbarium, verkäufliches 46
Himbeerstaude (Rubus Idaeus) 227
Hoya bella, über dieselbe, von H. Lehmann 386
„ imperialis, „ „ „ 376
Hülsenfrüchte, leicht verdaulich zu machen 574

Ilex-Arten 249
Jersey, Klima und Vegetation daselbst 287

Kartoffel, Ersatz derselben 478
Kartoffelkrankheit, Ursache derselben 477
Kirsche, merkwürdige Form einer 190
Kohlarten, Mißrathen derselben, von E. Otto 433. 477
Kohlarten, Mißrathen derselben, von Engelbreit 535
Kohlkrankheit 514

Landschaftsgärtnerei, Andeutungen dazu, von Fr. Loebel 245. 344
Lapageria rosea, über dieselbe 431
Liebesapfel, Kultur desselben, von G. Stoll 150
Lobelia, medizinische Eigenschaften einer neuen 382
Lobelien, über Hybride, von E. Richter 219
Lodoicea Seychellarum 190
Lotus Jacobaeus 142
Lycopersicum esculentum, Kultur desselben, von G. Stoll 150

Malven, die deutschen und neuen englischen, von Frh. v. Biedenfeld . . . 434
Maranta Warscewiczii 285
Maulbeerbäume, Krankheit derselben 383
Melonen, Kultur derselben im Freien auf Hügeln, von Fabian 178

Nelumbium speciosum im bot. Garten zu Hamburg 480
Nutzhölzer der Colonie Donna Francisca 38
Nymphaea, Mittheilung über eine neue Hybride 145
„ , über die Gattung und Aufzählung der bekannten Arten, von Prof. Lehmann 163
„ , zwei neue Arten, beschrieben von Prof. Lehmann 529
„ gigantea, über deren erstes Blühen in Europa, von Ortgies . . 481
Nymphaeen, Samenerzeugung derselben 478

Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung in Naumburg, Einladung dazu . . 325
„ „ „ „ Programm dazu 375
„ „ „ „ Bericht über dieselbe 358
„ „ „ „ Verhandlungen während derselben . . 561
Obstbäume, über das Pflanzen derselben, von M. Müller 289

Seite

Offerte, des Herrn Dr. Mettler betreffend 96
Orangeriehaus, das neue, zu Potsdam 430
Orchideen (Garten-), von Dr. Reichenbach 77. 122
„ die Familie derselben, von J. G. Beer 124. 224
„ aus Samen, von E. Otto 92
„ über Gruppirung derselben nach ihren Blüthenformen, von J. G. Beer. 277
„ - Sammlungen, von E. Otto 87. 335
Originalaufsätze, von E. Otto 241

Palmen, die des bot. Gartens zu Edinburgh 429
Paulownia imperialis, Blühen derselben 576
Peru und Neu-Granada, Reisen in, von B. Seemann 471. 510. 555
Pflanzen, die im Winter im Freien aushalten, von Jühlke 567
„ Aufzählung der in den Gärten vorhandenen Arten mit bunten Blättern, von E. Otto 51
„ neue und empfehlenswerthe, abgebildet und beschrieben in anderen Gartenschriften 63. 129. 181. 313. 395. 469. 542
„ Bemerkungen über schön oder selten blühende, im bot. Garten zu Hamburg, von E. Otto 40. 76. 127. 284. 407. 468
„ Neuseeländische 286
„ welche bei Herrn Appelius im Winter $^{22}/_{23}$ im Freien aushielten . . 383
„ neue Einführungen und neue zu empfehlende, von E. Otto . . . 465
„ - Verzeichnisse deutscher Handelsgärtner, von E. Otto. 136. 185. 516
„ - (Blumen-) Frucht- und Gemüse-Ausstellung in Wien. Einladung dazu 188
„ - (Blumen-) Gemüse- und Frucht-Ausstellung in Magdeburg . . 272
Programm zu derselben 183
„ - (Blumen-), Frucht- und Gemüse-Ausstellung in Potsdam . . . 294
Einladung dazu 184
„ - (Blumen-), Frucht- und Gemüse-Ausstellung der Gartenfreunde Berlins, von A. D. 492
„ Einladung dazu 185
„ - (Blumen-) und Frucht-Ausstellung (1ste diesjährige) zu Chiswick. 294
„ „ „ (2te „) „ 310
„ „ „ (3te „) „ 420
Phalangium pomeridianum, Notiz über 575
Phoenix dactylifera zu Syon 240
Portulaca-Arten, Anzucht und Verwendung derselben, von Heinemann. . . 25
Potentilla, Beschreibung zweier neuer Arten, von Prof. Lehmann. 505
Preisaufgabe der Leop. Carol. Academie 411

Radiestreiberei, von Fr. Loebel 19
Raygras, englisches, über dasselbe von Fr. Loebel 484
Reben, Pfropfen derselben 89
Reispapierpflanze 26
Reben, welches ist die geeignetste Zeit zum Schneiden derselben. 90
Rhabarberwein 575
Rhododendron Dalhousiae 190. 399
Riesenbäume 334. 574

Seite

Rosen, Vermehrung derselben durch Veredelung, von Ortgies 21
Rubus Idaeus 227

Samen, über das Versenden derselben in Erde 71
Schlangengurke 478
Schlingpflanzen, Anwendung derselben in Gärten, von E. Otto 436
Skimmia japonica, über deren Härte 431
Sommergewächse, neue, von E. Otto 385
„ neueste 92
Steinkohlengas, Einwirkung desselben auf die Vegetation 335
Stylidium fasciculatum, Kultur desselben 490
Südaustraliens Flora, dargestellt von Dr. F. Müller 267

Tabak, Consum desselben 285
Tetel (Krischpel) 524
Torrenssee, Schilderung der Vegetation daselbst, von Dr. Fr. Müller . . . 340
Van Houtte'sche Etablissement 517
Victorienhaus zu Kew 27
Victoria regia, über dieselbe von G. Geitner 5
„ „ über das Trocknen der Blumen derselben 573
„ „ im bot. Garten zu Hamburg von E. Otto 430
„ „ im Garten zu Gothenburg 478
„ „ zu Manchester 479
„ „ auf Jamaica 333
Wasserunkraut, schädliches 418
Weinkrankheit 46. 487
„ Mittel dagegen 476
„ Mittel dagegen, von C. Bouché 453

Zwiebelgewächse, das Treiben derselben 479
Zygopetalum Mackayi, über dasselbe 418

II. Literarisches.

Baumann, A., Gustavi Kunzei Index Filicum 380
Böckel, Godw., Aufzählung und Beschreibung aller im Oldenburgischen und in der Umgegend Bremens wildwachsender Cryptogamischer Pflanzen . . 331
Berger, Bestimmung der Gartenpflanzen 522
Biedenfeld, Frhr. von, neuestes Gartenjahrbuch 380
Bücher, Anzeigen neuer, gärtnerischen, botanischen und landwirthschaftlichen Inhalts 43. 140. 190. 331. 381. 425. 570
Göbel, Chr. Traug., Agriculturchemie 88
Heinemann, F. C., Allgemeine Regeln bei den Aussaaten 239
Hochstetter, Victoria regia 523
Hoolbrenk, D., Wiener Journal für's gesammte Pflanzenreich 138
Koch, K., Hortus Dendrologicus 41
Lindley, Folia Orchidacea 424

Seite

Seemann, B., Empfehlung 480
" Reise um die Welt 560
Spanier, Instrumentchen Bücherverzeichniß 42
Stegmann, C., Reise nach Lambaréné 288
Insektenkästchen 561
Seebeck, A., die höhere Gemeinschaft 129. 384. 569
Teller, J. L. S., die Wurzeln der Pflanzen 42

XXII. Personal-Notizen, Todesanzeigen und Nekrologe.

Agassiz, Bischof, besuchte Hamburg 335
Brandis, † 431
Bürger, L., als Gehülfe-Gärtner bei H. Müller angestellt 47
Cormann, über denselben 26
Curien de Maisonneuve, zum Director des bot. Gart. zu Bordeaux ernannt 480
Fischer, Dr. von, besuchte Hamburg 480
Greis † 576
Hannemann, C., Notiz über denselben 27
Hoffmann, Dr. C. und Dr. Zuccarini als Reisende 336
Jobst, Fr., Medaille verliehen 47
Jussieu, Ad., † 384
Koch, Dr. K., zum Arzt ernannt 576
Laras, dessen Gartenetablissement 480
Lehmann, als Gärtner bei Herrn Keferstein angestellt 47
Linden, J., zum Director des zoolog. bot. Gartens in Brüssel ernannt . . 143
Lobb, Thom., nach England zurückgekehrt 384
Ludike, J. G., feierte sein 50jähriges Dienst-Jubiläum 93
Merck, Senator † 521
Metzger † 47
Meyer, zum Substitut ernannt 480
Montagne zum Prof. der Botanik an der école de Medicine ernannt . . . 143
Müller, Dr. Frd., zum Colonial-Botaniker ernannt 384
Nees von Esenbeck, zum Garteninspector ernannt 335
Presl, Carl † 47
Richard, Achille † 47
v. Schlechtendal, zum Mitglied der Linnaean Society ernannt 192
Schomburgk, Gebrüder, in Buchfelde in Süd-Australien 287
Schwaegrichen, G. F. † 335
Seemann, B., besuchte Hamburg 480
" Doctorwürde verliehen 576
Tulasne in Paris, zum Mitglied der Linnaean Society ernannt 192
Veitch, James, dessen Handelsgarten zu Chelsea 288
Wagener, H., als Reisender empfohlen 143
" von Venezuela heimgekehrt 480
Walpers, Dr., † 335
v. Warscewicz von Amerika heimgekehrt 576
Wendland, H., Hofgärtnertitel erhalten 143

IV. Pflanzen- und Samen-Katalogs-Anzeigen, von:

Seite

Appelius, C., in Erfurt 48 527
Botanische Garten Hamburg, auf dem Umschlage zum Heft 4.
Geitner, G., zu Planitz 95. 516
Heinemann, H. C., in Erfurt 93. 95. 525
Köster, Gust., in Rudolstadt 95
Nette, H., in Quedlinburg 144
Papeleu, in Wetteren 528
Schmidt, J. C., in Erfurt 94
Steckmann, J., in Köstritz 94
Smith, P., in Bergedorf, auf dem Umschlage zum Heft 3.
Schwabe, H., in Weimar 95
Sternecker, in Erfurt 94
Van Houtte, in Gent 517. 527
Villain, Gebrd., in Erfurt 48
Wendel, Fr. Wilh., in Erfurt 93
Wilhelm, August., in Luxemburg 528

V. Anzeigen verkäuflicher Pflanzen, Samen ꝛc.:

Aufforderung zu Bestellungen von Centralamerik. Gewächsen von Dr. Hoffmann und Dr. Franzius 336
Blumenzwiebeln (Harlemmer) bei Benary in Erfurt 432
„ bei Topf in Erfurt 432
Herbarium, verkäufliches 46
Malven bei Heinemann in Erfurt 527
Maranta Warscewiesii 285
Orangerie bei Heinemann 525
Pflanzen, neue, bei Linden in Brüssel, Umschlag zum Heft 4.
„ diverse, bei Geitner in Planitz 482
Rosen in allen Sorten bei G. Rudolph in Hersfeld 144
„ bei Ernst Herger in Köstritz, auf dem Umschlag zum Heft 4.
„ bei Heinemann in Erfurt 526
Samen, Levkoyen-, bei Teicher in Striegau 95
„ südafrikanische und australische bei Drege in Altona 96
„ von seltenen Pflanzen bei Moschkowitz und Siegling in Erfurt, auf dem Umschlag zum Heft 4.

VI. Verzeichniß der Pflanzen

welche beschrieben, oder über deren Kultur gesprochen worden.

Seite

Abelia uniflora 131
Abies bracteata 455. 547
Achimenes Obirita 547
„ Scheerii 547
Acrostichum simuatum 135
Aegylops ovata 536
Aeschynanthus splendidus 182
Allamanda neriifolia 414
Allosurus cordatus 135
Amaryllis clavata 406
„ pumilo 406
„ tubiflora 406

Seite

Andromeda hibrida . . . 134
Anemonella spec. nov. . . 3
Aphelandra pulcherrima . . 129
" squarrosa var. citrina. 466
Aquilegia alpina 197
" atropurpurea 499
" brevistyla 501
" canadensis 500
" coerulea 501
" formosa 404. 500
" glandulosa 499
" glauca 500
" hybrida 499
" jucunda 498
" Kansoriensis . . . 130. 500
" lactiflora 499
" leptoceras 498
" Moorcroftiana 500
" nigricans 498
" olympica 499
" parviflora 499
" pubiflora 500
" pyrenaica 498
" sibirica 499
" Skinneri 501
" Sternbergii 498
" truncata 499
" viridiflora 499
" viscosa 498
" vulgaris 497
Araucaria brasiliensis 143
Artocarpus imperialis 571
Asclepias pulchella 68
Astrapaea Wallichii 92
Azalea amoena 542
" crispiflora 403
" ind. Admiration 404
" " Criterion 404

Barbacenia purpurea 468
" Rogierii 468
Begonia miniata 410
" nitida 469
" Prestoniensis 398
" ramentacea 469
" rubro-venia 129
" Thwaitesii 130
" xanthina 65
Belanthera Belvesiana 398
Belanthera Lamium 398
" Vogeliana 398
Berberis concinna 548
Bignonia tulipifera 131
Boronia anemonifolia 285
" crenulata 285
" microphylla 285
" polygalaefolia 285
" serrulata 285
" viminea 285
Brassavola angustata 76
" lineata 544
Bravoa geminiflora 547
Brillantaisia Owariensis 390
Broughtonia lilacina 132

Calceolaria chelidonioides 69
Callandra pilosa 410
Calanthe gracilis 317
Camellia Aelle Irene 75
" Amalia 75
" Archiduc Louis 467
" Arthur 75
" Archiduchessa Augusta . 466
" Boccaria 466
" Carlotte Grisi 467
" Cattaneo 73
" Commodore 424
" Composita var. 73
" Comte Baldessarey . . . 423
" " Carini 75
" " de Paris 423
" Comtesse Carini 75
" coronata miniata nova . 75
" Dinòtha 467
" Duc de Chartres 423
" Duchesse Etrurie . . . 74
" excellens 465
" Général Drouot 423
" Giardino Franchetti . . 73
" gracilis 466
" Guillaume III 423
" il pennone 467
" Jenny 73
" Justinio 466
" la belle di Cierni . . . 465
" l'insubria 424
" Marie Thérese 466
" Meloni 423

	Seite
Camellia Monarch	74
„ Monsalviana	424
„ Oleferno	75
„ Onor della Torre	73
„ Pireo	73
„ Pisani	465
„ Pitoressa	467
„ Princesse Adelaide d'Autriche	73
„ Princesse de Lamballe	466
„ „ Marianna	467
„ Principessa Vidoni	74
„ Reine d'Espagne	74
„ Ristorii	75
„ rosea spectabilis	467
„ Servii	466
„ squamosa vera	465
„ Surmannii	466
„ Vauxii	466
Cantua bicolor	543
„ ovata	543
„ pyrifolia	409
Capnorchis chrysantha	407
Cattleya domingensis	132
„ elegans	135
Cedrus Libani	143
Centradenia divaricata	128
„ floribunda	128
„ rosea	128
Centropogon tovarensis	405
Cereus Mac Donaldiae	315
Cinchona Calisaya	181
Cissus discolor	405
Cladopogon aurantiacum	40
Cleisostoma crassifolia	66
Coelia macrostachya	317
Coelogyne maculata	130
Coetocapnia geminiflora	547
Coleus Blumei	405
„ Macraei	129
Collinsia bartsiaefolia	385
Comoclinium aurantiacum	132
Corythroloma cardinalis	396
Crossandra flava	316
Cuphea Hookeriana	409
Cymbidium Gibsoni	69
Cyrtanthus uniflorus	406
Dendrobium aureum	315
„ cretaceum	67

	Seite
Dendrobium heterocarpum	315
„ teretifolium	316
Desmanthus plenus	134
„ polyphyllus	134
„ punctatus	134
Dicentra chrysantha	407
Dichorisandra leucophthalmos	544
Dichopogon undulatus .132.	395
Dielytra chrysantha .131.	407
Dipladenia flava	313
Dircaea cardinalis	396
Echeveria quitensis	70
„ retusa	416
Echinocactus obrepandus	67
Echinopsis cristata	67
„ „ var purpurea	67
Elaeocarpus grandiflora	64
„ lanceolata	64
Episcia melittaefolia	400
Eriogonum compositum	313
Erythrochiton brasiliense	547
Eugenia apiculata	70
Eupatorium omphaliaefolium	133
Ficus macrophylla	571
Fritillaria oxypetala	543
„ Thomsoniana	402
Galeandra Baueri fl. luteis	313
Gastronema clavatum	406
Gaultheria ferruginea	134
„ tomentosa	134
Gesneria cardinalis	396
„ macrantha	396
Gilia lutea	544
Gloxinia Wilsonii	398
Gomphostylis candida	130
Gymnogramma sinuata	135
Gymnostachium ceylanicum	315
Gynerium argenteum	46
Haemanthus insignis	548
Hebeclinium ianthinum	284
Heliconia pulverulenta	67
Hemerocallis	172
Hibiscus syriacus var. chinensis	181
„ Telfairiae	284
Hipocyrta gracilis	76

	Seite
Hoya bella	396
„ fraterna	66
„ imperialis	396
Ilex Skimmia	400
Impatiens biglandulosa	314
„ Hookeriana	314
„ Jerdoniae	546
Ixia rosea	404
Ixora Lobbii	479
Jacquemontia violacea	479
Jehlia fuchsioides	70. 402
Jonopsidium acaule	409
Laeliopsis domingensis	132
Lapageria rosea	439
Leptosiphon luteus	544
Leucocarpus Lamium	398
Lilium roseum	402
„ Thomsonianum	402
Limnanthus Douglasii fl. albo	385
Littonia modesta	401
Lodoicea Seychellarum	199
Lonicera etrusca Brownii	396
„ sempervirens flava	396
Lopesia grandiflora	402
„ macrophylla	402
Lotus Jacobaeus	142
Lycopersicum esculentum	150
Malortica gracilis	133
Malva nivolucrata	65
Maranta Warscewiczii	285
Maxillaria Harrissoniae alba	403
Mimosa adenanthera	134
„ plena	134
„ punctata	134
Mitraria coccinea	284
Morenia oblongata	133
Manocera grandiflora	84
„ lanceolata	64
Nelumbium speciosum	430. 478
Nemophila aurita albo-oculata	385
Neptunia plena	134
„ polyphylla	134
Notochlaena sinuata	135
Nuttallia involucrata	65
Nymphaea abbreviata	197
Nymphaea acutiloba	205
„ alba	206
„ albo-viridis	204
„ amazonum	201
„ ampla	197
„ Bassiana	207
„ bella	198
„ blanda	206
„ cachemiriana	207
„ candida	207
„ Candolleana	203
„ capensis	200
„ coerulea	200
„ dentata	202. 430 478
„ Edgeworthii	199
„ edulis	203
„ elegans	200
„ Fenziana	205
„ flavo-virens	197
„ gigantea	201. 481
„ gracilis	197
„ guineensis	198
„ Hookeriana	198
„ Kosteletzkyi	207
„ lasiophylla	204
„ Leiboldiana	197
„ lineata	204
„ Lotos	202
„ „ β major	478
„ maculata	197
„ madagascariensis	200
„ Maximiliani	204
„ mexicana	204
„ micrantha	198
„ nervosa	197
„ nitida	206
„ nubica	198
„ odorata	205
„ Ortgiesiana	146
„ „ rubra	146
„ Parkeriana	529
„ Passiflora	205
„ pauciradiata	207
„ poecila	200
„ pubescens	204
„ pulchella	197
„ punctata	207
„ pseudo-pygmaea	197
„ pygmaea	207

	Seite
Nymphaea Raja	196
„ rhodantha	198
„ rubra	116. 201
„ sagittaefolia	204
„ sagittata	204
„ semiaperta	207
„ semisterilis	203
„ sinuata	203
„ speciosa	197
„ stellata	199
„ thermalis	202
„ tropaeolifolia	197
„ tussilagifolia	530
„ undulata	197
„ violacea	208
„ vivipara	198
Omphalodes longiflora	396
Pandanus pygmaeus	545
Paulownia imperialis	576
Pentstemon azureus	409
„ cordifolius	408
„ pruinosus	409
„ Torreyi	409
Periphragmos uniflorus	543
Phalangium pomeridianum	575
Phorbitis limbata	468
Phlesia buxifolia	470. 546
Phlox var. Criterion	405
Phormium tenax	286
Physurus spec. omnes	3
Pinus bracteata	547
Pitcairnia coarctata	318
„ echinata	316
„ macrocalyx	314
„ undulata	410
Platyloma cordata	135
Plectranthus scutellarioides	405
Pleione maculata	130
Potentilla anemonifolia	506
„ Blaschkeana	506
Primula erosa	397
Pteris cordata	135
Puya chilensis	318
„ maidifolia	410
„ suberosa	318
„ sulphurea	134
Raphistemma pulchellum	68
Rencalmia ramosa	316
Rhododendron Dalhousiae	190. 399
„ glaucum	400
„ niveum	543
Rhynchospermum jasminoides	545
Romulea rosea var. Celsii	404
Rose borb. Prince Albert	406
Rosa double Yellow	61
Rubus biflorus	63
„ Idaeus	227
„ pedunculosus	63
Salpiglossis coccinea	68
Salvia Ottonis	397
Sandersonia aurantiaca	318
Scheeria mexicana	408. 547
Schubertia Grahami	410
Sciadocalyx Warscewiczii	548
Semelantira grandiflora	403
Senecio concolor	132
Siphocampylos coccineus var leucostoma	409
„ Orbignianus	317
Sisyrinchium grandiflorum	285
Skimmia japonica	400. 430
Sobralia chlorantha	65
Solenidium racemosum	69
Syringa azurea fl. pl	550
„ Charlemagne	550
„ Croix de Brahy	549
„ Ekenholm	549
Spathoda campanulata	131
„ guttata	66
Stylidium ciliatum	285
Taxodium distichum	45
Tithonia splendens	182
Trichonema rosea	404
Tropaeolum Smithii	40
Vaccinium erythrinum	68
„ ovatum	543
„ prunifolium	543
Vanda longifolia	70
Victoria regia	5. 333. 430. 478. 479. 573
Würthia elegans	397
Xanthorrhoea hastilis	401
„ resinosa	401
Zygopetalum Mackayi	418

VII. Namen-Liſte

derjenigen Autoren, a) welche Aufſätze geliefert, und b) deren Schriften hier citirt oder in Auszügen und Ueberſetzungen gegeben wurden:

	Seite
a. A. D.	495
a. Appelius, C.	233. 426
a. B.	227
a. Beer, J. G.	124. 284. 277
a. Benary, Ernſt	173. 337
a. Biedenfeld, Frhr. von	157. 434
a. Bouché, C.	453
a. Eingeſandt.	145
a. Engelbreit	535
b. v. Fabian	178
b. Fabre	536
a. Geitner, G.	5
a. Goeppert, Dr.	121. 471. 551
a. Heinemann, F. C.	24
b. Jeſſen, Dr.	458
a. Jühlke, F.	451. 501. 567
a. Koch, Dr. K.	294. 558. 561
a. Lehmann, Prof. Dr.	193. 505. 529
a. Lehmann, H.	386
a. Loebel, Frd.	1. 12. 19. 100. 245
a. Löſcher, C.	523
a. M.	336
b. Morren.	153
a. Moſchkowitz und Siegling	173
a. Müller, Daniel	337
a. Müller, Dr. Frd.	287. 340
a. Müller, M.	289
a. Otto, Eduard	3. 40. 49. 51. 71. 76. 77 87. 91. 92. 97. 122. 127 136. 138. 139. 185. 239 241. 281. 284. 286. 310 322. 324. 330. 331. 367 373 380. 381. 385. 407 414. 416. 420. 430. 433 436 455. 456. 468. 477 479. 485. 507. 516. 521
a. Ortgies, Ed.	21. 491
b. Payſt, C.	28
b. Reichenbach, Dr. H. G.	77. 122
a. Regel, Ed.	427
a. Richter, Ed.	219
a. S.	233
a. S—l.	192
a. v. Schlechtendal	172
b. Seemann, Berth.	170 471 510. 555
b. Skal'kowski, A. A.	160. 230. 319. 391
a. Spreckelſen, Th. v.	531
a. Stoll, G	150
a. Thelemann	378
a. Verſtand des Erfurter Garten-bau Vereins.	281
a. Weinlauf	174

Berichtigungen einiger in dieſem Bande vorkommender, den Sinn entſtellender Druckfehler befinden ſich auf Seite 96. 192. 288. 432. 489.

Im Verlage von **Robert Kittler** in **Hamburg** sind ferner erschienen und eignen sich auch zu **Festgeschenken:**

Andenken an Hamburg. Ansicht vom Hafen mit zehn Randansichten, darstellend: den alten Jungfernstieg, die Alster-Arkaden, Börse, Michaeliskirche, Lombardsbrücke, Post, Stadttheater, Tonhalle, Wallhalle, Hôtel de l'Europe. In Stahl gestochen von J. Gray. Folio. 27 Ngr.

Dieselbe fein gemalt 1 Thlr. 20 Ngr.

Andenken an Hamburg. Ansicht der Alster und des alten und neuen Jungfernstiegs mit 10 Randansichten, darstellend: Alsterdamm (dritter Jungfernstieg), Aussicht vom Stintfang, Nicolai- und Petrikirche, Längenansicht des alten und des neuen Jungfernstiegs, Bahnhof, Rainville, Blankenese und Klopstock's Grab. In Stahl gestochen von J. Gray. Folio 27 Ngr.

Dieselbe fein gemalt 1 Thlr. 20 Ngr.

Bei dem ungeheueren Fremdenbesuche Hamburgs giebt es wohl keine Stadt in Deutschland, von deren Einwohnern nicht Viele hier waren, sich daher auch für diese wahren Prachtblätter interessiren, die in 22 verschiedenen Ansichten wirklich das Interessanteste darstellen, was Hamburg bietet. Die Eigenthümlichkeit Hamburgs, besonders durch seinen großartigen Handel entstanden, und den Neubau von mehr als 2000 Häusern, meist in sehr geschmackvollem Style, geben diesen Ansichten ein größeres Interesse, als sie es von einer andern Stadt erregen würden.

Der „Correspondent" No. 156 vom 4. Juli 1853 sagt darüber:

„Diese Blätter, die sich vor allen andern durch Correktheit der Zeichnung, Sauberkeit der Ausführung und ansprechender Zusammenstellung auszeichnen, werden bei dem geringen Preise zahlreiche Käufer finden, da dieselben eine wirklich passende Erinnerung an Hamburg bilden."

Vermischte Gedichte

von **G. H. P. Pehling.** Neue Ausgabe. 2 Bände. 8. geh. 1 Thlr.

Die Lieder dieses Dichters sind lieblich und voll Begeisterung für das Gute und Schöne, wie sie vom Herzen kommen, dringen sie zum Herzen und werden jedes reine Gemüth erheben und erfreuen.

Gedichte

von **Heinrich Zeise.** 2te Ausgabe. gr. 8. geh. 1 Thlr.

Dieses rein kindliche und doch männlich kräftige Dichtergemüth ist durch seine „Kampf- und Schwertlieder", seine anderen früheren Dichtungen und durch so viele Compositionen seiner Lieder dem Publikum schon hinreichend bekannt. Die warme innige oder kräftig edle Stimmung, die schöne sangbare Sprache dieser Dichtungen stellen sie, nach dem Ausspruche der Kritik, den besten der neueren deutschen Lyrik an die Seite.

Der Hamburger Correspondent No. 293. (1852) sagt: „Zeise besitzt fast alle die Eigenschaften, die den ächten Lyriker kennzeichnen: reizbare und innige Empfindung, heitere Lebenslust bei häufig durchbrechender Neigung zu melancholischer Betrachtung, Naturschwärmerei, Freiheits- und Vaterlandsliebe. Dabei besitzt er eine große Leichtigkeit in der Versification, die seinen rein lyrischen Gedichten etwas ansprechend Ungezwungenes und Sangbares verleiht."

Die Hamburger literar.-kritischen Blätter sagen in No. 7. (1853): „Der Verfasser ist den Lesern dieser Blätter nicht allein, sondern auch in weiteren Kreisen durch seine anmuthigen und lieblichen Poesieen schon seit längerer Zeit vortheilhaft bekannt, und kaum bedürfte es einer Recension seiner hier in zweiter Ausgabe erscheinenden Gedichte, die zugleich nichts Anderes, als eine Empfehlung derselben sein kann, da diese Gedichte, wohin sie auch gelangen, gewiß für sich selbst besser sprechen werden, als es irgend eine anerkennende Kritik vermöchte. ꝛc. ꝛc."

Fischer, Dr. J. G., Die Einheit in der organischen Natur. Populaire Vorträge. Mit 31 Holzschnitten. gr. 8. geh. 1 ℛ.

Ein höchst interessantes Buch, voll von Belehrung auch für den Laien und besonders von großem Interesse für alle Leser von Schleiden's Werk: „Die Pflanze und ihr Leben", dem es sich seinem Inhalte nach anschließt.

Das Literar. Centralblatt 1853 No. 23 vom 4. Juni sagt darüber:

„Diese Schrift empfiehlt sich als eine besonnene, klare, sachkundige, in Form und Stoff anziehend gehaltene, durch Beispiele und Figuren wohl erläuterte Darstellung und Ausführung der hauptsächlichsten und am leichtesten sich darbietenden einheitlichen Gesichtspunkte, denen sich die Mannigfaltigkeit der Natur unterordnen läßt. Das größere Publikum wird dieser Darstellung nicht ohne Interesse und Belehrung folgen."

Die Hamburger Nachrichten sagen darüber in No. 70. (1853): „Sowohl die klare, allgemein verständliche Auffassung als die geistreiche Darstellung sind wohl geeignet, dieser schätzenswerthen literarischen Erscheinung eine verbreitete und reichhaltige Anerkennung zu verschaffen, um so mehr als dieselbe im edelsten Sinn den Namen einer populairen Schrift verdient. In prägnanter, geistvoller Weise entwickelt der Verfasser, daß durch das ganze Reich der irdischen Naturgebilde sich ein zusammenhaltender, gemeinsamer Grundplan zieht, daß die Kenntniß der Formen nur das Mittel ist, um als Hauptzweck der Naturbetrachtung die Einheit in der organischen Natur zu erkennen."

Ferner sagt der Hamburger Correspondent in No. 89. (1853): „Man begreift in der That leicht den ungetheilten Beifall, den die naturwissenschaftlichen Vorträge des Verfassers bei seinem zahlreichen Auditorium gefunden, wenn man in der jetzt dem Drucke übergebenen Auswahl seiner Vorträge den scharfsinnigen Ideengang und die geistvolle Darstellung kennen lernt, wodurch der Verfasser Leser wie Zuhörer anzuregen und zu fesseln weiß. Referent gesteht, daß ihn selten eine populaire Behandlung naturwissenschaftlicher Themate so sehr angezogen und befriedigt hat, wie die vorliegende und daß die durchweg darin herrschende klare Auffassung, das gründliche Eingehen in das Für und Wider der beantworteten Fragen, die stete Hinweisung auf thatsächliche Beobachtungen und auf die neuesten Resultate vorurtheilsfreier Naturforschung dem Buche bei der, für den Laien leicht faßlichen und stets das wissenschaftliche Interesse spannenden Darstellung die entschiedensten Vorzüge vor vielen anderen populairen Schriften ähnlichen Inhaltes sichern, nicht verfehlen können, dem Buche einen großen Leserkreis zuzuführen."

Deutsche Dichter der Gegenwart.

Erläuternde und kritische Betrachtungen von Dr. C. C. Heuse. 2te Ausg. 2 Bde. in Schillerformat. geh. (682 Seiten.) Preis für beide Bde. 24 Ngr.

Um die Schönheiten der deutschen Dichter kennen zu lernen, um in die Tiefe ihrer Gedanken einzudringen, um ihre ganze Geistesrichtung zu erfassen und ein Gesammtbild jedes Dichters zu erhalten, bedarf es eines Commentars, wie ihn obiges Buch bietet. Erst mit diesen Erläuterungen wird es den Meisten möglich sein, unsere Dichterheroen Uhland, Lenau, J. Kerner, Rückert, Platen, Heine, Chamisso, Freiligrath u. s. w. ganz zu verstehen und so zu würdigen, wie sie es in so hohem Grade verdienen. Um dieß zu befördern hat die Verlagshandlung den Preis so ungewöhnlich billig gestellt.

Die Hamburger Nachrichten No. 302 (1852) sagen darüber:

„Diese Auswahl ist mit so zartem Sinne und feinem Geschmacke ausgewählt, wie dies von den wenigsten ähnlichen Sammlungen zu sagen ist und unterscheidet sie sich noch dadurch sehr vortheilhaft von allen ähnlichen bis jetzt erschienenen Sammlungen, daß bei jedem Dichter zu den besten Dichtungen ausführliche Erläuterungen und Erklärungen gegeben sind, wodurch die darin liegenden Schönheiten und Schätze erst zu rechtem Verständniß gelangen und so manches liebliche oder erhabene Gedicht ist uns in seinem hohen Werthe erst bei Lesung dieser Erläuterungen recht klar und verständlich geworden, da sie mit großer Gefühlswärme und seinem durchdringenden Verstande geschrieben sind. — Je länger man in dem Buche liest, je mehr des Schönen findet man und je lieber hat man das Buch."

Flüchtige Bemerkungen über Gärtnereien.

Vom Kunstgärtner Friedr. Loebel.

Die Gärtnereien, welche in neuerer Zeit entstanden und ältere, die eine Vervollkommnung erhalten haben, überzeugen uns immermehr, daß es der Gartenkunst nicht an gediegenen Verehrern mangelt, sondern diese sich einer Zunahme derselben erfreut. Möchte daher auch jeder Gärtner durch Thätigkeit und schöpferische Leistungen darnach streben, den Sinn ihrer Prinzipale für diese Kunst rege zu erhalten, und nicht wie es leider so oft geschieht, die Herren Gartenbesitzer in der schwachen Meinung unterstützen, auf Vermehrung von Pflanzen ꝛc. hinzuwirken, um durch deren Verkauf einen Erlös zu erzielen, der zur Unterhaltung des Gartens dienen, oder auch nur mindern solle. Es ist dies allerdings auch ausführbar ohne daß dadurch der Gärtnerei nachtheilige Folgen zugeführt wird wenn nämlich die Leitung überhaupt einem Gärtner übertragen werden, der erstlich seinem Fach gewachsen ist, die Interesse der Gärtnerei stets beobachtet und endlich den Handel nicht zur Hauptsache macht. — Bis jetzt sind uns aber nur einzelne Fälle vorgekommen, wo dieses vereinbart war. —

Vor Kurzem hatten wir in einer großen Handelsstadt wieder Gelegenheit eine Privatgärtnerei zu sehen, die wirklich einen Reichthum prächtiger, ja sogar seltener Pflanzen besitzt, aber leider fanden wir die Pflanzen nächst verworrenen Arrangements in solchen Umständen, daß wir in Rücksicht der dazu zu Gebote stehenden Mitteln, mit dem größten Staunen jene Gärtnerei verließen. Es ist allerdings kein Wunder, wenn sich eine Gärtnerei in wirklich bedauerswerthen Umständen befindet, sobald einem Gärtner die Leitung übertragen wird, der nur in ein Paar gewöhnlichen Gärtnereien seine spärlichen Kenntnisse sammelte, dann kann man es auch ganz natürlich nicht besser von jenem Subject verlangen; allein nur dieses ist zu bewundern, daß der Besitzer jener Gärtnerei keine bessere Auswahl unter den jetzt so vielfach gediegenen Gärtnern getroffen hat.

Ganz besonders verdient hingegen die Gärtnerei des Herrn Fabrikbesitzers Keferstein zu Cröllwitz bei Halle eine besondere Erwähnung, denn es ist in der Umgebung von mehreren Meilen die einzige Privatgärtnerei, welche nicht allein dem Liebhaber, sondern auch dem Gärtner »vom Fach« eine Ueberraschung bietet. Obgleich die Gartenanlage keine große Ausdehnung enthält, so wird diese durch ihre reizende Lage am rechten Saaleufer und auf der andern Seite durch anschließende mäßige Berge welche sanftsteigende Wege besitzen und dicht mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt sind, vorzüglich belebt. Diese Anlage zeichnet sich, während der Sommermonate durch solide Blumengruppirungen, Reine

lichkeit und die größte Ordnung aus. Am nördlichen Theil der Anlage befindet sich ein aus einem Saale und zwei Abtheilungen bestehendes Gewächshaus, für Warm- und Kalthauspflanzen. Unter der Leitung des Herrn E. Böttger befinden sich die Pflanzen in einem solchen kräftigen gesunden Zustande, so daß neben dem ganzen Arrangement nichts zu wünschen übrig bleibt. Von den Warmhauspflanzen zeichnen sich am meisten aus: Strelitzia augusta, hoch, Pandanus odoratissimus, amaryllifolius, Hemitelia spectabilis (mit 2 Köpfen), speciosa, Cibotium Schiedei (mit 12′ lange Wedeln), Lophosaria sp., Asplenium Nidus, Stadtmannia australis, Rhopala corcovadensis, elegans, Ficus Roxburghii, Lobelia thapsoidea, Bambusa arundinacea, Coffea arabica (mit Früchten) ꝛc. Die Abtheilung für Kalthauspflanzen enthält größtentheils nur prächtig erzogene Kulturpflanzen. Hiervon zeichnen sich hinsichtlich der Größe besonders aus: Acacia pulchella major, vestita, dealbata (hoch), Epacris grandiflora, Erica Willmoriana, tricolor, Hartnellii, Chorozema varium, Agnostus sinuatus, Correa bicolor, Eriostemon scabrum, Camellia variegata superba, Banksia speciosa und dryandroides etc. Südwestlich von jenem Gewächshause ist auf einer gegen 70′ hohen Anhöhe ein Doppelhaus mit zwei Abtheilungen für Orchideen und Bromeliaceen. Die Orchideensammlung besteht aus 400 Arten. In der Kultur der Orchideen leistet Herr Böttger etwas Außerordentliches, und durch seine einfache, aber wirklich angemessene Kulturmethode, haben die Pflanzen nicht allein ein besonderes gesundes Aussehen und einen kräftigen Wuchs, sondern sie blühen auch so dankbar, wie wir es nur bei Musterſammlungen zu sehen gewöhnt sind. Seit einem Jahre besuche ich diese Gärtnerei in jedem Monat 2 Mal und habe in jedem Monat die blühenden Orchideen und Bromeliaceen aufgezeichnet, wovon wir hier nur einige der bemerkenswerthesten Exemplare benennen, als: Angraecum apiculatum, Kefersteinia sanguinolenta, Cattleya crispa, guttata, Acklandiae, amethystina, Mossiae, maxima, Harrisonii, Perrinii, Warrea marginata, Vanda teres, Miltonia Moreliana, Saccolabium guttatum, Oncidium lanceanum, Odontoglossum grande (mit 5 Blumenstielen), Stanhopea Jenischii, tigrina (mit 9 Blumenstielen), Warrea tricolor, bidentata, cyanea, Barkeria Skinneri, Aerides odoratum majus, Brassia Keiliana, Dendrobium formosum, sulcatum, aggregatum, Devonianum, sanguinolentum, Phalaenopsis amabilis etc. Bromeliaceen: Vriesea speciosa, (Tillandsia splendens), Aechmea fulgens, Puya mairaefolia, Altensteinii gigantea etc.

In dem Orchideenhause blühte zum zweiten Male in vorigem Jahre (Ausgangs October) die Hoya imperialis. Diese prächtige Schlingpflanze hatte 10 Blüthenstengel, je mit 11 Blumen entfaltet. —

Herr Kefersteín, welcher ein eben so großer Verehrer der Kinder Flora's als auch Kenner ist, wird durch die musterhafte Leitung des Herrn Böttger stets zu ferneren Ankäufen oder auch Tausch der seltenen Orchideen veranlaßt und hiernach ist die Aussicht vorhanden, daß die Sammlung noch durch seltene Arten bereichert werden wird. —

In der Nähe des Orchideenhauses befinden sich noch zwei Häuser, wovon eine zur Conservirung der Pflanzen und das andere zur Vermehrung der Pflanzen benutzt wird. Die Vermehrung beschränkt sich nur auf

die seltenen und die schönsten Pflanzenarten. Mit lobender Anerkennung werden die Warm- und Kalthäuser nicht mit Pflanzen überfüllt, und man giebt jeder Pflanze so viel Raum, daß keine behindert werde um sich zu kräftigen Exemplaren auszubilden. —

Als Versuch wurde in dieser Gärtnerei im vorigen Jahre eine Cryptomeria japonica von 6′ Höhe auf einen freien Rasenplatz gepflanzt. Den vergangenen Winter hat diese Pflanze ohne Bedeckung ausgehalten und wenn selbe auch im vergangenen Sommer nicht üppig stand, so hat sie demohngeachtet 9″ lange Triebe entwickelt. Es kommt allerdings auf einen Versuch an, ob diese Pflanze einen strengeren Winter ohne Bedeckung aushalten wird. —

Behandlung
der
Anoectochilus- und Physurus-Arten.

Die Anoectochilus- und Physurus-Arten gehören unstreitig zu den lieblichsten und zartesten Gebilden des Pflanzenreiches, und sind es nicht die Blumen, die nur sehr unbedeutend sind, welche diese kleinen Orchideen so sehr auszeichnen, sondern es sind die metallartig-geaderten und schillernden Blätter, die jedem Pflanzenfreund so sehr ansprechen und daher findet man diese Pflanzen auch oft in Sammlungen, wo sonst keine anderen Orchideen kultivirt werden.

Erst in den letzten Jahren hat sich die Anzahl der Arten sehr vermehrt, denn früher waren nur eine oder zwei Arten in den Gärten bekannt. Sie stammen fast sämmtlich aus Java, wie auch einige aus Brasilien, verlangen aber alle eine sehr warme und feuchte Atmosphäre, die aber nicht allein ausreicht um die Pflanzen zu einer gewissen Ueppigkeit und Schönheit zu ziehen weshalb einige, Worte in Bezug auf eine richtige Behandlung dieser Pflanzen hier nicht am unrechten Orte sein dürften.

Die Erdmischung in der diese Orchideen am besten zu wachsen pflegen muß aus zwei Theilen halbverrotteter Lauberde, einem Theil Heideerde, ebenfalls in halbrohem Zustande und einem Theil Sphagnum-Moos, mit etwas weißen Sand und fein zerschlagenen Topfscherben und Holzkohle gut untermischt, bestehen. Die Töpfe worin die Pflanzen gepflanzt werden sollen, müssen rein sein und lege man auf den Boden derselben eine gute Lage zerschlagener Topfscherben, um dem überflüssigen Wasser freien Abzug zu gestatten; damit sich aber die Erde nicht zwischen die Scherben setze, so lege man unmittelbar auf diese eine dünne Schicht Moos. Beim Pflanzen sehe man darauf, daß die Erde im Topfe nicht zu fest angedrückt werde und daß die Pflanzen einen guten viertel Zoll höher als der Rand des Topfes ist, zu stehen kommen.

damit sich das Wasser nicht um die Pflanzen ansammeln kann. Sind die Pflanzen eingepflanzt, so werden die Töpfe in andere, ein bis zwei Zoll weitere gestellt und der Zwischenraum zwischen beiden mit Moos ausgefüllt, wodurch bezweckt wird, daß die Erde in den Töpfen stets feucht bleibt. Die Pflanzen mit einer Glasglocke zu bedecken, ist in den meisten Fällen unumgänglich nothwendig. Die Glocken müssen der Art sein, daß diese eben den Rand der Töpfe in denen die Pflanzen stehen, bedecken. An jedem Morgen nehme man die Glocken für einige Stunden ab, während der ganzen übrigen Zeit bleiben sie jedoch auf den Pflanzen stehen.

Ein schattiger und gleichzeitig feuchter, warmer Standort im Orchideen- oder einem diesem ähnlichen Warmhause, sagt diesen Pflanzen während des Sommers am besten zu. Brennende Sonnenstrahlen während des Sommers sind diesen Orchideen höchst nachtheilig und müssen die Pflanzen stets vor denselben geschützt werden, dagegen wirkt der Sonnenschein während der Morgen- und späteren Nachmittag-Stunden wohlthätig auf die Pflanzen. Im Winter gebe man dem Anoectochilus einen mehr freieren und helleren Standort und ist ihnen denn auch jeder Sonnenblick zum Vortheil.

Mit der Bewässerung der Pflanzen sei man vorsichtig, man giese oft, aber zur Zeit nur mäßig, da dieselben nur feucht und nicht naß stehen wollen, obgleich ich auch sehr üppig wachsende Pflanzen gesehen habe, die mit ihren Töpfen in Untersetznäpfen, gefüllt mit Wasser, standen. Beim Begießen muß noch besonders darauf Rücksicht genommen werden, daß man die Blätter nicht benetze, indem diese leicht in Fäulniß gerathen, wenn sie oft naß werden.

Die Oberfläche der Töpfe mit Moos oder Lycopodium bewachsen zu lassen, ist eher an- als abzurathen und eignet sich zu diesem Behufe das Selaginella (Lycopodium) apus wegen seiner Feinheit des Krautes sehr gut. Man kann sicher annehmen, wenn das Moos wächst auch die Pflanzen am üppigsten wachsen.

Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Theilung der Stengel oder indem man die jungen Seitentriebe abnimmt, sobald diese eine gewisse Stärke erlangt haben.

Da die Blumen, wie schon oben erwähnt, nur unbedeutend sind und die Pflanzen nach dem Blühen gern bald absterben, so ist es sehr rathsam die sich zeigenden Blüthenstengel sogleich zu entfernen, indem dann die Pflanzen fortwachsen. Hat man den Blüthenstengel ausgeschnitten, so drücke man mit den Fingern aus dem stehen gebliebenen Stückchen Stengel den Saft völlig aus, weil sonst der Stengel oder das Herz der Pflanze leicht in Fäulniß übergeht und schnell den Blättern mittheilt.

In den hiesigen Orchideensammlungen werden folgende Arten kultivirt, und befinden sich unseres Wissens auch keine andere Arten mehr in den englischen oder belgischen Gärten.

1) Anoectochilus setaceus Bl. von Java. Geht auch unter dem Namen Chrysobaphus Roxburghii Wall. Die Blätter sind schön und dicht besetzt mit Goldadern auf einem sammtenen, bräunlichgrünen Grunde.

2) A. Roxburghii Lindl., in den Gärten als A. xanthophyllus

und A. setaceus pictus bekannt. Die Blätter sind mit einem breiten Goldstreifen die Mitte entlang und auf jeder Seite mit Netzlinien von derselben Goldfarbe auf dunkelgrünem Grunde gezeichnet.

3) A. intermedius Hort. Wohl nur eine Form zwischen beiden vorhergehenden, mit einem schmalen Streifen in der Mitte des Blattes und mit goldenen Maschen auf dem dunkeln sammtgrünen Grunde.

4) A. striatus hat ganz schmale lanzettförmige Blätter, die in der Mitte einen goldenen Streifen auf dunkelgrünem Grunde haben. Ich sah diese Art nur bei Herren James Booth u. Söhne in Flottbeck.

5) A. Lowii Hort. Ist unter diesem Namen in den Gärten allgemein bekannt. Es gehört diese Art jedoch zur Gattung Cheirostylis Bl. und ist Ch. marmorata Lindl. (Dossinia marmorata Morr.) Eine herrliche Pflanze von Java. Ihrerobusten Blätter sind von reicher, dunkler gefleckter bronzgrüner Färbung mit feinen transversablen glänzenden Goldlinien durchzogen. Eine Spielart, etwas heller, geht auch als eigene Art in den Gärten.

6) A. Lobbianus oder A. latimaculatus Hort. gehört wohl auch zur Gattung Cheirostylis. Die Blätter sind brillant grün, während die Mittelrippe silberfarben ist und die ganze Oberfläche ist mit feinen transversablen silbernen Linien durchzogen.

7) Phyrurus argenteus Hort. (Spiranthes argentea Lindl.) ist wie die nächste Art, die am längsten bekannteste in den Gärten. Die Blätter sind hellgrün und sind mit dichtem silbernen Netzwerk versehen. Stammt aus Brasilien.

8) Ph. pictus Lindl. (Anoectochilus pictus Hort.) Stammt ebenfalls aus Brasilien. Die Blätter sind hellgrün, haben in der Mitte einen breiten silbernen Streifen und sind mit silbernen Linien genetzt.

E. O—o.

Ueber
Victoria regia *)

von G. Geitner,
Besitzer der Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau.

(Hierzu eine lithographirte Beilage.)

A. Geschichte.

Die erste Entdeckung dieser Wasserkönigin durch botanische Reisende geht zwar bis 1801 zurück, wo Haenke so glücklich war, sie in Rio

*) Obgleich die Victoria regia schon in dieser wie in vielen anderen Gartenzeitungen in jeder Beziehung hinlänglich besprochen und

damit sich das Wasser nicht um die Pflanzen [illegible] aufzufinden; diesem die Pflanzen eingepflanzt, so werden die [illegible] diesen wiederum Rob. Zoll weitere gestellt und der Zwisch[illegible] bereits Versuche mach- ausgefüllt, wodurch bezweckt w[illegible] war aber zweien Medi- feucht bleibt. Die Pflanzen [illegible] Luckie vorbehalten, die 1849 den meisten Fällen unu[illegible] keimfähig dem botanischen Gar- Art sein, daß diese [illegible] Dieses großartige Institut ver- stehen, bedecken. [illegible] Verbreitung, junge Pflanzen an die Stunden ab, w[illegible] des Herzogs von Devonshire den Pflanzen [illegible] Sir Paxton das erste großartige

Ein sc[illegible] bewährte, indem die Pflanze deen- ode[illegible] in Europa zur Blüthe gedieh. Dadurch während [illegible] Künstler ein riesenhaftes Victoria-Haus. — den währe[illegible] Jahre blühte die Victoria bei Van Houtte in müss[illegible] Gent und Herrenhausen, dann 1851 im botanischen Garten zu der [illegible] Hamburg. Auch ich ließ mir zeitig Samen kommen, der aber nicht [illegible] war und obgleich mir derselbe durch besseren ersetzt wurde, so war doch inzwischen die Jahreszeit so vorgerückt, daß ich die Kultur dieser Königin der Gewässer auf voriges Jahr aufsparen mußte, wo sie nun auch in Berlin und Abtnauendorf und anderen Orten in eigends dazu erbauten Häusern blühte. *)

abgehandelt worden ist und auch bereits sehr zu empfehlende Bücher erschienen sind, die uns alles im Zusammenhange geben, was über die Geschichte, Wesen und die Kultur dieser Pflanze bekannt geworden ist (Eduard Löscher, die Königliche Wasserlilie Victoria regia, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Kultur ꝛc., Hamburg 1852 und Hochstetter, die Victoria regia, ihre Geschichte, Natur, Benennung und Kultur. Tübingen 1852), so glauben wir doch unsern Lesern die uns von Herrn G. Geitner übersandte kleine Arbeit nicht vorenthalten zu dürfen, da er mehere interessante Erfahrungen bei der Kultur seiner Pflanze gemacht hat (siehe „die Lebenskraft der Victoria regia betreffend“ Seite 519 der Hamb. Gartenz. des vorigen Jahrg.), und hierbei zugleich eine kurze Zusammenstellung über die Geschichte und ihr Wesen giebt. Die Victoria des Herrn Geitner konnte, wie auch die genau geführte Tabelle zeigt, in vorigem Jahre die erste blühende gewesen sein und war nun die letzte.

Unsere geehrten Abonnenten erhalten mit dieser Abhandlung eine lithographirte Beilage als Zugabe, eine Ansicht des Victoria-Hauses des Herrn Geitner gebend, wie mehrere einzelne Theile der Victoria regia darstellend. Obgleich wir uns auf kein Versprechen der Art eingelassen haben, so scheuen wir dieses Opfer nicht, sondern bringen es gern in der festen Ueberzeugung, daß die geehrten Leser auch ferner der Zeitung ihre Theilnahme schenken werden und durch Einsendung von gediegenen Abhandlungen das Interesse derselben fördern helfen.

Die Redact.

*) Siehe Hambg. Gartenzeitung Seite 418, 519, 520 u. a. O. des vor. Jahrg.

Die Redact.

B. Vaterland und Nutzanwendung.

Sie findet sich außer dem Marmore noch in meheren Flüssen des tschen Amerika's und es steht eine größere Verbreitung durch Kaufwarten, da wie schon der spanische Name Mais del agua (Wassermais) besagt, die Samen genießbar sind. Das daraus bereitete Mehl hält man für feiner als Sago und selbst als Cassava und wird als Luxus, hauptsächlich zu Kuchen verwendet. Auch tragen indianische Damen Miniaturbilder der Pflanzen als Broches.

C. Charakteristik.

Die Victoria ist ihrem Wuchse nach eine Nymphaea in colossalem Verhältnisse; der Wurzelstock ist abgekürzt und steht senkrecht, er ist mit zahlreichen Wurzelfasern besetzt und sendet in Spiralordnung die langgestielten Blätter ab; diese schwimmen auf dem Wasser, sind schildförmig, kreisrund, vorne und hinten ausgerandet, am Rande oft schüsselförmig erhaben, vielnervig, oben ganz kahl, unten stehen die Rippen ziemlich stark hervor und sind wie die Blüthen und Blattstiele violett roth und scharf dornig. Ebenso ist auch der violette glockenförmige 4spaltige mit dem Ovarium verwachsene Kelch, scharfdornig. Blumenblätter zahlreich. Die Blüthe ist sehr groß, blüht Abends und zur Nachtzeit und öffnet sich zweimal beim ersten Male schneeweiß, indem nur die Blumenblätter der äußeren Reihen sich öffnen und einen lieblichen Wohlgeruch aushauchen; beim zweiten Aufblühen breiten sich sämmtliche Blumenblätter aus und erscheinen blaß rosaroth gezeichnet, die innerste Reihe ist purpurroth; die zu Blumenblättern übergehenden Staubfäden stehen aufrecht und bilden um die fruchtbaren Staubfäden herum einen rosa und purpurnen Kranz. Die Frucht ist glockenförmig oder becherförmig, oben abgestutzt mit mehreren vielsamigen Fächern. Die Samen eirund kugelig, nußartig, stärkemehlhaltig, daher eßbar, sie sind im frischen Zustande grün, später dunkler braun werdend. Die Pflanze kann perennirend (?) genannt werden, obwohl sie im ersten Jahre blüht.

D. Physiologisches.

Der Raum ist hier zu beschränkt um das Staunen, die Begeisterung zu schildern, die sich den oberwähnten Reisenden beim ersten Anblick dieser Riesenblume bemächtigte, zu beschränkt um der im poetischen Schwung gehaltenen Abhandlung des J. E. Planchon (Flore des serres et des jardins de l'europe Tome VI, 7 livraison), über das Entfalten dieser Blume wiederzugeben, und, es ist nicht zu leugnen, daß diese schönen hellgrünen mit Zoll hohen violettrothem Rand umgebenen und fast zirkelrunden Blätter von 18′ Umfang, so wie deren schwanweiße, innen roth und gelb geflammte Blüthen von 3 Fuß Umfang auf klarem, leicht bewegtem Wasser, einen eben so bezaubernd schönen, als großartigen Anblick gewähren, die zu beobachten gewiß zu den interessantesten

VII. Namen-Liste

derjenigen Autoren, a) welche Aufsätze geliefert, und b) deren Schriften hier citirt oder in Auszügen und Uebersetzungen gegeben wurden:

	Seite
a. A. D.	495
a. Appelius, C.	233. 426
a. B.	227
a. Beer, J. G.	124. 224. 277
a. Benary, Ernst	173. 327
a. Biedenfeld, Frhr. von	157. 434
a. Bouché, C.	453
a. Eingesandt.	145
a. Engelbreit	535
b. v. Fabian	178
b. Fabre	536
a. Geitner, G.	5
a. Goeppert, Dr.	121. 471. 551
a. Heinemann, F. C.	24
b. Jessen, Dr.	458
a. Jühlke, F.	451. 501. 567
a. Koch, Dr. K.	294. 558. 561
a. Lehmann, Prof. Dr.	193. 505. 529
a. Lehmann, H.	386
a. Loebel, Frd.	1. 12. 19. 100. 245
a. Löscher, C.	523
a. M.	326
b. Morren	153
a. Moschkowitz und Siegling	173
a. Müller, Daniel	337
a. Müller, Dr. Frd	267. 340
a. Müller, M.	289
a. Otto, Eduard	3. 40. 49. 51. 71. 76. 77 87. 91. 92. 97. 122. 127 136. 138. 139. 185. 239 241. 281. 284. 286. 310 322. 324. 330. 331. 367 273 380. 381. 385. 407 414. 416. 420. 430. 433 436. 455. 456. 468. 477 479. 485. 507. 516. 521
a. Ortgies, Ed.	21. 481
b. Papst, C.	28
b. Reichenbach, Dr. H. G.	77. 122
a. Regel, Ed.	427
a. Richter, Ed.	219
a. S.	233
a. S—l.	192
a. v. Schlechtendal	172
b. Seemann, Berth.	170. 471. 510. 555
b. Skal'kowski, A. A.	160. 230. 319. 391
a. Spreckelsen, Th. v.	531
a. Stoll, G	150
a. Thelemann	378
a. Verstand des Erfurter Garten-bau Verein.	384
a. Weinkauf	174

Berichtigungen einiger in diesem Bande vorkommender, den Sinn entstellender Druckfehler befinden sich auf Seite 96. 192. 288. 432. 489.

Im Verlage von **Robert Kittler** in **Hamburg** sind ferner erschienen und eignen sich auch zu **Festgeschenken:**

Andenken an Hamburg. Ansicht vom Hafen mit zehn Randansichten, darstellend: den alten Jungfernstieg, die Alster-Arkaden, Börse, Michaeliskirche, Lombardsbrücke, Post, Stadttheater, Tonhalle, Wallhalle, Hôtel de l'Europe. In Stahl gestochen von J. Gray. Folio. 27 Ngr.

Dieselbe fein gemalt 1 Thlr. 20 Ngr.

Andenken an Hamburg. Ansicht der Alster und des alten und neuen Jungfernstiegs mit 10 Randansichten, darstellend: Alsterdamm (dritter Jungfernstieg), Aussicht vom Stintfang, Nicolai- und Petrikirche, Längenansicht des alten und des neuen Jungfernstiegs, Bahnhof, Rainville, Blankenese und Klopstocks Grab. In Stahl gestochen von J. Gray. Folio 27 Ngr.

Dieselbe fein gemalt 1 Thlr. 20 Ngr.

Bei dem ungeheueren Fremdenbesuche Hamburgs giebt es wohl keine Stadt in Deutschland, von deren Einwohnern nicht Viele hier waren, sich daher auch für diese wahren Prachtblätter interessiren, die in 22 verschiedenen Ansichten wirklich das Interessanteste darstellen, was Hamburg bietet. Die Eigenthümlichkeit Hamburgs, besonders durch seinen großartigen Handel entstanden, und den Neubau von mehr als 2000 Häusern, meist in sehr geschmackvollem Style, geben diesen Ansichten ein größeres Interesse, als sie es von einer andern Stadt erregen würden.

Der „Correspondent" No. 156 vom 4. Juli 1853 sagt darüber:

„Diese Blätter, die sich vor allen andern durch Correktheit der Zeichnung, Sauberkeit der Ausführung und ansprechender Zusammenstellung auszeichnen, werden bei dem geringen Preise zahlreiche Käufer finden, da dieselben eine wirklich passende Erinnerung an Hamburg bilden."

Vermischte Gedichte

von **G. H. P. Pehling.** Neue Ausgabe. 2 Bände. 8. geh. 1 Thlr.

Die Lieder dieses Dichters sind lieblich und voll Begeisterung für das Gute und Schöne, wie sie vom Herzen kommen, dringen sie zum Herzen und werden jedes reine Gemüth erheben und erfreuen.

Gedichte

von **Heinrich Zeise.** 2te Ausgabe. gr. 8. geh. 1 Thlr.

Dieses rein kindliche und doch männlich kräftige Dichtergemüth ist durch seine „Kampf- und Schwertlieder", seine anderen früheren Dichtungen und durch so viele Compositionen seiner Lieder dem Publikum schon hinreichend bekannt. Die warme innige oder kräftig edle Stimmung, die schöne sangbare Sprache dieser Dichtungen stellen sie, nach dem Ausspruche der Kritik, den besten der neueren deutschen Lyrik an die Seite.

Der Hamburger Correspondent No. 293. (1852) sagt: „Zeise besitzt fast alle die Eigenschaften, die den ächten Lyriker kennzeichnen: reizbare und innige Empfindung, heitere Lebenslust bei häufig durchbrechender Neigung zu melancholischer Betrachtung, Naturschwärmerei, Freiheits- und Vaterlandsliebe. Dabei besitzt er eine große Leichtigkeit in der Versification, die seinen rein lyrischen Gedichten etwas ansprechend Ungezwungenes und Sangbares verleiht."

Die Hamburger literar.-kritischen Blätter sagen in No. 7. (1853): „Der Verfasser ist den Lesern dieser Blätter nicht allein, sondern auch in weiteren Kreisen durch seine anmuthigen und lieblichen Poesieen schon seit längerer Zeit vortheilhaft bekannt, und kaum bedürfte es einer Recension seiner hier in zweiter Ausgabe erscheinenden Gedichte, die zugleich nichts Anderes, als eine Empfehlung derselben sein kann, da diese Gedichte, wohin sie auch gelangen, gewiß für sich selbst besser sprechen werden, als es irgend eine anerkennende Kritik vermöchte. ꝛc. ꝛc."

Fichert, Dr. J. G., Die Einheit in der organischen Natur. Populaire Vorträge. Mit 31 Holzschnitten. gr. 8. geh. 1 ℛ.

Ein höchst interessantes Buch, voll von Belehrung auch für den Laien und besonders von großem Interesse für alle Leser von Schleiden's Werk: „Die Pflanze und ihr Leben", dem es sich seinem Inhalte nach anschließt.

Das Literar. Centralblatt 1853 No. 23 vom 4. Juni sagt darüber:

„Diese Schrift empfiehlt sich als eine besonnene, klare, sachkundige, in Form und Stoff anziehend gehaltene, durch Beispiele und Figuren wohl erläuterte Darstellung und Ausführung der hauptsächlichsten und am leichtesten sich darbietenden einheitlichen Gesichtspunkte, denen sich die Mannigfaltigkeit der Natur unterordnen läßt. Das größere Publikum wird dieser Darstellung nicht ohne Interesse und Belehrung folgen."

Die Hamburger Nachrichten sagen darüber in No. 70. (1853): „Sowohl die klare, allgemein verständliche Auffassung als die geistreiche Darstellung sind wohl geeignet, dieser schätzenswerthen literarischen Erscheinung eine verbreitete und reichhaltige Anerkennung zu verschaffen, um so mehr als dieselbe im edelsten Sinn den Namen einer populairen Schrift verdient. In prägnanter, geistvoller Weise entwickelt der Verfasser, daß durch das ganze Reich der irdischen Naturgebilde sich ein zusammenhaltender, gemeinsamer Grundplan zieht, daß die Kenntniß der Formen nur das Mittel ist, um als Hauptzweck der Naturbetrachtung die Einheit in der organischen Natur zu erkennen."

Ferner sagt der Hamburger Correspondent in No. 89. (1853): „Man begreift in der That leicht den ungetheilten Beifall, den die naturwissenschaftlichen Vorträge des Verfassers bei seinem zahlreichen Auditorium gefunden, wenn man in der jetzt dem Drucke übergebenen Auswahl seiner Vorträge den scharfsinnigen Ideengang und die geistvolle Darstellung kennen lernt, wodurch der Verfasser Leser wie Zuhörer anzuregen und zu fesseln weiß. Referent gesteht, daß ihn selten eine populaire Behandlung naturwissenschaftlicher Themate so sehr angezogen und befriedigt hat, wie die vorliegende und daß die durchweg darin herrschende klare Auffassung, das gründliche Eingehen in das Für und Wider der beantworteten Fragen, die stete Hinweisung auf thatsächliche Beobachtungen und auf die neuesten Resultate vorurtheilsfreier Naturforschung dem Buche bei der, für den Laien leicht faßlichen und stets das wissenschaftliche Interesse spannenden Darstellung die entschiedensten Vorzüge vor vielen anderen populairen Schriften ähnlichen Inhaltes sichern, nicht verfehlen können, dem Buche einen großen Lesekreis zuzuführen."

Deutsche Dichter der Gegenwart.

Erläuternde und kritische Betrachtungen von Dr. C. C. Heuse. 2te Ausg. 2 Bde. in Schillerformat. geh. (682 Seiten.) Preis für beide Bde. 24 Ngr.

Um die Schönheiten der deutschen Dichter kennen zu lernen, um in die Tiefe ihrer Gedanken einzudringen, um ihre ganze Geistesrichtung zu erfassen und ein Gesammtbild jedes Dichters zu erhalten, bedarf es eines Commentars, wie ihn obiges Buch bietet. Erst mit diesen Erläuterungen wird es den Meisten möglich sein, unsere Dichterheroen Uhland, Lenau, J. Kerner, Rückert, Platen, Heine, Chamisso, Freiligrath u. s. w. ganz zu verstehen und so zu würdigen, wie sie es in so hohem Grade verdienen. Um dieß zu befördern hat die Verlagshandlung den Preis so ungewöhnlich billig gestellt.

Die Hamburger Nachrichten No. 302 (1852) sagen darüber:

„Diese Auswahl ist mit so zartem Sinne und feinem Geschmacke ausgewählt, wie dies von den wenigsten ähnlichen Sammlungen zu sagen ist und unterscheidet sie sich noch dadurch sehr vortheilhaft von allen ähnlichen bis jetzt erschienenen Sammlungen, daß bei jedem Dichter zu den besten Dichtungen ausführliche Erläuterungen und Erklärungen gegeben sind, wodurch die darin liegenden Schönheiten und Schätze erst zu rechtem Verständniß gelangen und so manches liebliche oder erhabene Gedicht ist uns in seinem hohen Werthe erst bei Lesung dieser Erläuterungen recht klar und verständlich geworden, da sie mit großer Gefühlswärme und seinem durchdringenden Verstande geschrieben sind. — Je länger man in dem Buche liest, je mehr des Schönen findet man und je lieber hat man das Buch."

Flüchtige Bemerkungen über Gärtnereien.

Vom Kunstgärtner Friedr. Loebel.

Die Gärtnereien, welche in neuerer Zeit entstanden und ältere, die eine Vervollkommnung erhalten haben, überzeugen uns immermehr, daß es der Gartenkunst nicht an gediegenen Verehrern mangelt, sondern diese sich einer Zunahme derselben erfreut. Möchte daher auch jeder Gärtner durch Thätigkeit und schöpferische Leistungen darnach streben, den Sinn ihrer Prinzipale für diese Kunst rege zu erhalten, und nicht wie es leider so oft geschieht, die Herren Gartenbesitzer in der schwachen Meinung unterstützen, auf Vermehrung von Pflanzen ꝛc. hinzuwirken, um durch deren Verkauf einen Erlös zu erzielen, der zur Unterhaltung des Gartens dienen, oder auch nur mindern solle. Es ist dies allerdings auch ausführbar ohne daß dadurch der Gärtnerei nachtheilige Folgen zugeführt wird wenn nämlich die Leitung überhaupt einem Gärtner übertragen werden, der erstlich seinem Fach gewachsen ist, die Interesse der Gärtnerei stets beobachtet und endlich den Handel nicht zur Hauptsache macht. — Bis jetzt sind uns aber nur einzelne Fälle vorgekommen, wo dieses vereinbart war. —

Vor Kurzem hatten wir in einer großen Handelsstadt wieder Gelegenheit eine Privatgärtnerei zu sehen, die wirklich einen Reichthum prächtiger, ja sogar seltener Pflanzen besitzt, aber leider fanden wir die Pflanzen nächst verworrenen Arrangements in solchen Umständen, daß wir in Rücksicht der dazu zu Gebote stehenden Mitteln, mit dem größten Staunen jene Gärtnerei verließen. Es ist allerdings kein Wunder, wenn sich eine Gärtnerei in wirklich bedauerswerthen Umständen befindet, sobald einem Gärtner die Leitung übertragen wird, der nur in ein paar gewöhnlichen Gärtnereien seine spärlichen Kenntnisse sammelte, dann kann man es auch ganz natürlich nicht besser von jenem Subjekt verlangen; allein nur dieses ist zu bewundern, daß der Besitzer jener Gärtnerei keine bessere Auswahl unter den jetzt so vielfach gediegenen Gärtnern getroffen hat.

Ganz besonders verdient hingegen die Gärtnerei des Herrn Fabrikbesitzers Keferstein zu Cröllwitz bei Halle eine besondere Erwähnung, denn es ist in der Umgebung von mehreren Meilen die einzige Privatgärtnerei, welche nicht allein dem Liebhaber, sondern auch dem Gärtner »vom Fach« eine Ueberraschung bietet. Obgleich die Gartenanlage keine große Ausdehnung enthält, so wird diese durch ihre reizende Lage am rechten Saaleufer und auf der andern Seite durch anschließende mäßige Berge welche sanftsteigende Wege besitzen und dicht mit Bäumen und Sträuchern bepflanzt sind, vorzüglich belebt. Diese Anlage zeichnet sich während der Sommermonate durch solide Blumengruppirungen, Rein-

lichkeit und die größte Ordnung aus. Am nördlichen Theil der Anlage befindet sich ein aus einem Saale und zwei Abtheilungen bestehendes Gewächshaus, für Warm- und Kalthauspflanzen. Unter der Leitung des Herrn E. Böttger befinden sich die Pflanzen in einem solchen kräftigen gesunden Zustande, so daß neben dem ganzen Arrangement nichts zu wünschen übrig bleibt. Von den Warmhauspflanzen zeichnen sich am meisten aus: Strelitzia augusta, hoch, Pandanus odoratissimus, amaryllifolius, Hemitelia spectabilis (mit 2 Köpfen), speciosa, Cibotium Schiedei (mit 12′ lange Wedeln), Lophosaria sp., Asplenium Nidus, Stadtmannia australis, Rhopala corcovadensis, elegans, Ficus Roxburghii, Lobelia thapsoidea, Bambusa arundinacea, Coffea arabica (mit Früchten) ꝛc. Die Abtheilung für Kalthauspflanzen enthält größtentheils nur prächtig erzogene Kulturpflanzen. Hiervon zeichnen sich hinsichtlich der Größe besonders aus: Acacia pulchella major, vestita, dealbata (hoch), Epacris grandiflora, Erica Willmoriana, tricolor, Hartnellii, Chorozema varium, Agnostus sinuatus, Correa bicolor, Eriostemon scabrum, Camellia variegata superba, Banksia speciosa und dryandroides etc. Südwestlich von jenem Gewächshause ist auf einer gegen 70′ hohen Anhöhe ein Doppelhaus mit zwei Abtheilungen für Orchideen und Bromeliaceen. Die Orchideensammlung besteht aus 400 Arten. In der Kultur der Orchideen leistet Herr Böttger etwas Außerordentliches, und durch seine einfache, aber wirklich angemessene Kulturmethode, haben die Pflanzen nicht allein ein besonderes gesundes Aussehen und einen kräftigen Wuchs, sondern sie blühen auch so dankbar, wie wir es nur bei Musterſammlungen zu sehen gewöhnt sind. Seit einem Jahre besuche ich diese Gärtnerei in jedem Monat 2 Mal und habe in jedem Monat die blühenden Orchideen und Bromeliaceen aufgezeichnet, wovon wir hier nur einige der bemerkenswerthesten Exemplare benennen, als: Angraecum apiculatum, Kefersteinia sanguinolenta, Cattleya crispa, guttata, Acklandiae, amethystina, Mossiae, maxima, Harrisonii, Perrinii, Warrea marginata, Vanda teres, Miltonia Moreliana, Saccolabium guttatum, Oncidium lanceanum, Odontoglossum grande (mit 5 Blumenstielen), Stanhopea Jenischii, tigrina (mit 9 Blumenstielen), Warrea tricolor, bidentata cyanea, Barkeria Skinneri, Aerides odoratum majus, Brassia Keiliana, Dendrobium formosum, sulcatum, aggregatum, Devonianum, sanguinolentum, Phalaenopsis amabilis etc. Bromeliaceen: Vriesea speciosa, (Tillandsia splendens), Aechmea fulgens, Puya mainaefolia, Altensteinii gigantea etc.

In dem Orchideenhause blühte zum zweiten Male in vorigem Jahre (Ausgangs October) die Hoya imperialis. Diese prächtige Schlingpflanze hatte 10 Blüthenstengel, je mit 11 Blumen entfaltet. —

Herr Keferstein, welcher ein eben so großer Verehrer der Kinder Flora's als auch Kenner ist, wird durch die musterhafte Leitung des Herrn Böttger stets zu ferneren Ankäufen oder auch Tausch der seltenen Orchideen veranlaßt und hiernach ist die Aussicht vorhanden, daß die Sammlung noch durch seltene Arten bereichert werden wird. —

In der Nähe des Orchideenhauses befinden sich noch zwei Häuser, wovon eine zur Conservirung der Pflanzen und das andere zur Vermehrung der Pflanzen benutzt wird. Die Vermehrung beschränkt sich nur auf

die seltenen und die schönsten Pflanzenarten. Mit lobender Anerkennung werden die Warm- und Kalthäuser nicht mit Pflanzen überfüllt, und man giebt jeder Pflanze so viel Raum, daß keine behindert werde um sich zu kräftigen Exemplaren auszubilden. —

Als Versuch wurde in dieser Gärtnerei im vorigen Jahre eine Cryptomeria japonica von 6′ Höhe auf einen freien Rasenplatz gepflanzt. Den vergangenen Winter hat diese Pflanze ohne Bedeckung ausgehalten und wenn selbe auch im vergangenen Sommer nicht üppig stand, so hat sie demohngeachtet 9″ lange Triebe entwickelt. Es kommt allerdings auf einen Versuch an, ob diese Pflanze einen strengeren Winter ohne Bedeckung aushalten wird. —

Behandlung
der
Anoectochilus- und Physurus-Arten.

Die Anoectochilus- und Physurus-Arten gehören unstreitig zu den lieblichsten und zartesten Gebilden des Pflanzenreiches, und sind es nicht die Blumen, die nur sehr unbedeutend sind, welche diese kleinen Orchideen so sehr auszeichnen, sondern es sind die metallartig-geaderten und schillernden Blätter, die jedem Pflanzenfreund so sehr ansprechen und daher findet man diese Pflanzen auch oft in Sammlungen, wo sonst keine anderen Orchideen kultivirt werden.

Erst in den letzten Jahren hat sich die Anzahl der Arten sehr vermehrt, denn früher waren nur eine oder zwei Arten in den Gärten bekannt. Sie stammen fast sämmtlich aus Java, wie auch einige aus Brasilien, verlangen aber alle eine sehr warme und feuchte Atmosphäre, die aber nicht allein ausreicht um die Pflanzen zu einer gewissen Ueppigkeit und Schönheit zu ziehen weshalb einige, Worte in Bezug auf eine richtige Behandlung dieser Pflanzen hier nicht am unrechten Orte sein dürften.

Die Erdmischung in der diese Orchideen am besten zu wachsen pflegen muß aus zwei Theilen halbverrotteter Lauberde, einem Theil Heideerde, ebenfalls in halbrohem Zustande und einem Theil Sphagnum-Moos, mit etwas weißen Sand und fein zerschlagenen Topfscherben und Holzkohle gut untermischt, bestehen. Die Töpfe worin die Pflanzen gepflanzt werden sollen, müssen rein sein und lege man auf den Boden derselben eine gute Lage zerschlagener Topfscherben, um dem überflüssigen Wasser freien Abzug zu gestatten; damit sich aber die Erde nicht zwischen die Scherben setze, so lege man unmittelbar auf diese eine dünne Schicht Moos. Beim Pflanzen sehe man darauf, daß die Erde im Topfe nicht zu fest angedrückt werde und daß die Pflanzen einen guten viertel Zoll höher als der Rand des Topfes ist, zu stehen kommen.

damit sich das Wasser nicht um die Pflanzen ansammeln kann. Sind die Pflanzen eingepflanzt, so werden die Töpfe in andere, ein bis zwei Zoll weitere gestellt und der Zwischenraum zwischen beiden mit Moos ausgefüllt, wodurch bezweckt wird, daß die Erde in den Töpfen stets feucht bleibt. Die Pflanzen mit einer Glasglocke zu bedecken, ist in den meisten Fällen unumgänglich nothwendig. Die Glocken müssen der Art sein, daß diese eben den Rand der Töpfe in denen die Pflanzen stehen, bedecken. An jedem Morgen nehme man die Glocken für einige Stunden ab, während der ganzen übrigen Zeit bleiben sie jedoch über den Pflanzen stehen.

Ein schattiger und gleichzeitig feuchter, warmer Standort im Orchideen- oder einem diesem ähnlichen Warmhause, sagt diesen Pflanzen während des Sommers am besten zu. Brennende Sonnenstrahlen während des Sommers sind diesen Orchideen höchst nachtheilig und müssen die Pflanzen stets vor denselben geschützt werden, dagegen wirkt der Sonnenschein während der Morgen- und späteren Nachmittag-Stunden wohlthätig auf die Pflanzen. Im Winter gebe man dem Anoectochilus einen mehr freieren und helleren Standort und ist ihnen denn auch jeder Sonnenblick zum Vortheil.

Mit der Bewässerung der Pflanzen sei man vorsichtig, man giese oft, aber zur Zeit nur mässig, da dieselben nur feucht und nicht naß stehen wollen, obgleich ich auch sehr üppig wachsende Pflanzen gesehen habe, die mit ihren Töpfen in Untersetznäpfen, gefüllt mit Wasser, standen. Beim Begießen muß noch besonders darauf Rücksicht genommen werden, daß man die Blätter nicht benetze, indem diese leicht in Fäulniß gerathen, wenn sie oft naß werden.

Die Oberfläche der Töpfe mit Moos oder Lycopodium bewachsen zu lassen, ist eher an- als abzurathen und eignet sich zu diesem Behufe das Selaginella (Lycopodium) apus wegen seiner Feinheit des Krautes sehr gut. Man kann sicher annehmen, wenn das Moos wächst auch die Pflanzen am üppigsten wachsen.

Die Vermehrung geschieht sehr leicht durch Theilung der Stengel oder indem man die jungen Seitentriebe abnimmt, sobald diese eine gewisse Stärke erlangt haben.

Da die Blumen, wie schon oben erwähnt, nur unbedeutend sind und die Pflanzen nach dem Blühen gern bald absterben, so ist es sehr rathsam die sich zeigenden Blüthenstengel sogleich zu entfernen, indem dann die Pflanzen fortwachsen. Hat man den Blüthenstengel ausgeschnitten, so drücke man mit den Fingern aus dem stehen gebliebenen Stückchen Stengel den Saft völlig aus, weil sonst der Stengel oder das Herz der Pflanze leicht in Fäulniß übergeht und schnell den Blättern mittheilt.

In den hiesigen Orchideensammlungen werden folgende Arten kultivirt, und befinden sich unseres Wissens auch keine andere Arten mehr in den englischen oder belgischen Gärten.

1) Anoectochilus setaceus Bl. von Java. Geht auch unter dem Namen Chrysodaphne Roxburghii Wall. Die Blätter sind schön und dicht benetzt mit Goldadern auf einem sammtenen, bräunlichgrünen Grunde.

Roxburghii Lindl., in den Gärten als A. xanthophyllus;

mit A. setaceum pictum bekannt. Die Blätter sind mit einem breiten Goldstreifen die Mitte entlang und auf jeder Seite mit Netzlinien von derselben Goldfarbe auf dunkelgrünem Grunde gezeichnet.

3) A. intermedium Hort. Wohl nur eine Form zwischen beiden vorhergehenden, mit einem schmalen Streifen in der Mitte des Blattes und mit goldenen Maschen auf dem dunkeln sammtgrünen Grunde.

4) A. striatum hat ganz schmale lanzettförmige Blätter, die in der Mitte einen goldenen Streifen auf dunkelgrünem Grunde haben. Ich sah diese Art nur bei Herren James Booth u. Söhne in Flottbeck.

5) A. Lowii Hort. Ist unter diesem Namen in den Gärten allgemein bekannt. Es gehört diese Art jedoch zur Gattung Chetrostylis u. ist Ch. marmorata Lindl. (Dossinia marmorata Morr.) Eine herrliche Pflanze von Java. Ihre robusten Blätter sind von reicher, dunkler gefleckter bronzgrüner Färbung mit feinen transversablen glänzenden Goldlinien durchzogen. Eine Spielart, etwas heller, geht auch als eigene Art in den Gärten.

6) A. Lobbianum oder A. latimaculatus Hort. gehört wohl auch zur Gattung Chetrostylis. Die Blätter sind brillant grün, während die Mittelrippe silberfarben ist und die ganze Oberfläche ist mit feinen transversablen silbernen Linien durchzogen.

7) Phymatis argenteus Hort. (Spiranthes argentea Lindl.) ist wie die nächste Art, die am längsten bekannteste in den Gärten. Die Blätter sind hellgrün und sind mit dichtem silbernen Netzwerk versehen. Stammt aus Brasilien.

8) Ph. pictus Lindl. (Anoectochilus pictus Hort.) Stammt ebenfalls aus Brasilien. Die Blätter sind hellgrün, haben in der Mitte einen breiten silbernen Streifen und sind mit silbernen Linien genetzt.

E. O—o.

Ueber
Victoria regia *)

von G. Gritner,

Besitzer der Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau.

(Hierzu eine lithographirte Beilage.)

A. Geschichte.

Die erste Entdeckung dieser Wasserkönigin durch botanische Reisende geht zwar bis 1801 zurück, wo Haenke so glücklich war, sie in Rio

*) Obgleich die Victoria regia schon in dieser wie in vielen anderen Gartenzeitungen in jeder Beziehung hinlänglich besprochen und

Marmore (einem Nebenfluß des Amazonenstromes) aufzufinden; diesem folgten Bomplaud, d'Orbigny, Pöppig, diesen wiederum Rob. Schomburgk, so wie auch Bridges, welche bereits Versuche machten sie einzuführen. Die wirkliche Einführung war aber zweien Medizinern, den Herren Hugues Robie und Luckie vorbehalten, die 1849 in reinem Wasser aufbewahrten Samen keimfähig dem botanischen Garten zu Kew bei London überlieferten. Dieses großartige Institut vertheilte, zur rascheren und sicheren Verbreitung, junge Pflanzen an die hervorragendsten Gärten und an den des Herzogs von Devonshire zu Chatsworth, wo der berühmte Sir Paxton das erste großartige Victoria-Haus baute, welches sich glänzend bewährte, indem die Pflanze in demselben Jahre und zuerst in Europa zur Blüthe gedieh. Dadurch angespornt, baute der Künstler ein riesenhaftes Victoria-Haus — den bekannten Krystall-Palast.

Im folgenden Jahre blühte die Victoria bei Van Houtte in Gent und Herrenhausen, dann 1851 im botanischen Garten zu Hamburg. Auch ich ließ mir zeitig Samen kommen, der aber nicht keimfähig war und obgleich mir derselbe durch besseren ersetzt wurde, so war doch inzwischen die Jahreszeit so vorgerückt, daß ich die Kultur dieser Königin der Gewässer auf voriges Jahr aufsparen mußte, wo sie nun auch in Berlin und Abtnauendorf und anderen Orten in eigends dazu erbauten Häusern blühte. *)

---

abgehandelt worden ist und auch bereits sehr zu empfehlende Bücher erschienen sind, die uns alles im Zusammenhange geben, was über die Geschichte, Wesen und die Kultur dieser Pflanze bekannt geworden ist (Eduard Löscher, die Königliche Wasserlilie Victoria regia, ihre Geschichte, ihr Wesen und ihre Kultur ꝛc., Hamburg 1852 und Hochstetter, die Victoria regia, ihre Geschichte, Natur, Benennung und Kultur. Tübingen 1852), so glauben wir doch unsern Lesern die uns von Herrn G. Geitner übersandte kleine Arbeit nicht vorenthalten zu dürfen, da er mehere interessante Erfahrungen bei der Kultur seiner Pflanze gemacht hat (siehe „die Lebenskraft der Victoria regia betreffend“ Seite 519 der Hamb. Gartenz. des vorigen Jahrg.), und hierbei zugleich eine kurze Zusammenstellung über die Geschichte und ihr Wesen giebt. Die Victoria des Herrn Geitner konnte, wie auch die genau geführte Tabelle zeigt, in vorigem Jahre die erste blühende gewesen sein und war nun die letzte.

Unsere geehrten Abonnenten erhalten mit dieser Abhandlung eine lithographirte Beilage als Zugabe, eine Ansicht des Victoria-Hauses des Herrn Geitner gebend, wie mehrere einzelne Theile der Victoria regia darstellend. Obgleich wir uns auf kein Versprechen der Art eingelassen haben, so scheuen wir dieses Opfer nicht, sondern bringen es gern in der festen Ueberzeugung, daß die geehrten Leser auch ferner der Zeitung ihre Theilnahme schenken werden und durch Einsendung von gediegenen Abhandlungen das Interesse derselben fördern helfen.

Die Redact.

*) Siehe Hamdg. Gartenzeitung Seite 418, 519, 520 u. a. O. des vor. Jahrg.

B. Vaterland und Nutzanwendung.

Sie findet sich außer dem Marmore noch in mehreren Flüssen des tropischen Amerika's und es steht eine größere Verbreitung durch Kunst zu erwarten, da — wie schon der spanische Name Mais del agua (Wasserthais) besagt, die Samen genießbar sind. Das daraus bereitete Mehl hält man für feiner als Sago und selbst als Cassava und wird als Luxus, hauptsächlich zu Kuchen verwendet. Auch tragen indianische Damen Miniaturbilder der Pflanzen als Broches.

C. Charakteristik.

Die Victoria ist ihrem Wuchse nach eine Nymphaea in colossalen Proportionen; der Warzelstock ist abgekürzt und steht senkrecht, er ist mit zahlreichen Wurzelfasern besetzt und sendet in Spiralordnung die ausgestellten Blätter ab; diese schwimmen auf dem Wasser, sind schildförmig, kreisrund, vorne und hinten ausgerandet, am Rande oft schüsselförmig erhaben, dicklederig, oben ganz kahl, unten stehen die Rippen netzartig stark hervor und sind wie die Blüthen und Blattstiele violettroth und scharfdornig. Ebenso ist auch der violette glockenförmige 4kalkige mit dem Ovarium verwachsene Kelch, scharfdornig. Blumenblätter zahlreich. Die Blüthe ist sehr groß, blüht Abends und zur Nachtzeit und öffnet sich zweimal; beim ersten Male schneeweiß, indem nur die Blumenblätter der äußeren Reihen sich öffnen und einen kostbaren Wohlgeruch aushauchen; beim zweiten Aufblühen breiten sich sämmtliche Blumenblätter aus und erscheinen bloß rosaroth gezeichnet, die innerste Reihe ist purpurroth; die zu Blumenblättern übergehenden Staubfäden stehen aufrecht und bilden um die fruchtbaren Staubfäden herum einen rosa und purpurnen Kranz. Die Frucht ist glockenförmig oder becherförmig, oben abgestutzt mit mehreren vielsamigen Fächern. Die Samen eirund kugelig, nußartig, stärkemehlhaltig, daher eßbar, sie sind im frischen Zustande grün, später dunkler braun werdend. Die Pflanze kann perennirend (?) genannt werden, obwohl sie im ersten Jahre blüht.

D. Physiologisches.

Der Raum ist hier zu beschränkt um das Staunen, die Begeisterung zu schildern, die sich den oberwähnten Reisenden beim ersten Anblick dieser Riesenblume bemächtigte, zu beschränkt um der im poetischen Schwunge gehaltenen Abhandlung des J. E. Planchon (Flore des serres et de jardins de l'europe Tome VI, 7 livraison), über das Entfalten dieser Blume wiederzugeben, und, es ist nicht zu leugnen, daß diese schönen hellgrünen mit Zoll hohen violettrothem Rand umgebenen und fast zirkelrunden Blätter von 18' Umfang, so wie deren schwanweißen innen roth und gelb geflammte Blüthen von 3 Fuß Umfang auf klarem, leicht bewegtem Wasser, einen eben so bezaubernd schönen, als großartigen Anblick gewähren, die zu beobachten gewiß zu den interessantesten

Erscheinungen an der Pflanze führen. So sah ich, daß ein junges unentrolltes Blatt sich vorn überkrgte, in 20 Minuten das Herz umkreiste, am Ausgangspunkt wieder angelangt, sich aufrichtete und ausbildete. Wie sah ich es trotz aller Anstrengung wieder und glaube, daß die zu jener Zeit über 27° R. gestiegene Wasser und Bodenwärme, die Ursache jener Erscheinung war! Fortgesetzte Beobachtungen lassen aber keinen Zweifel übrig, daß besonders die Blättet derselben in steter Bewegung sind, bald nach der einen, bald nach der andern Seite hin. Sollte Aehnliches bei Wasserpflanzen wirken? was beim Desmodium, in der Mimosa und Dionaea; freilich ebenso unergründet wirkt? So steht fest, daß z. B. die jungen Blätter kaum über's Wasser ragend, also noch in Muschelform, bald die eine, bald die andere Hälfte in's Wasser tauchen und das so lange — bis das Blatt anfängt sich zu entrollen, dann folgt die unbegreiflich rasche Entwicklung (wie denn z. B. das jung noch höckrige Blatt No: 40 [der nachfolgenden Tabelle] in 24 Stunden sich glättete und dabei 54″ an Umfang zunahm. Kaum durch dieses Stadium hindurch, fängt das Blatt an kleine Promenaden zu machen; eine fieberhafte Bewegung bemächtigt sich aber aller Blätter, wenn ein junges Blatt erst kurz zuvor aus der Scheide getreten, um seiner Stellung zuzuwachsen: in raschem, dem Auge sichtbarem Zuge, gehts hin und her, oft weichen sie 3—4 Ellen von ihrem gewöhnlichen Standort und berühren sich, um bald wieder den Rückweg anzutreten; nachdem aber alle Blätter ihren neuen Standpunkt eingenommen, sieht man da, wo das junge Blatt erscheinen wird, einen grossen leeren Raum. Bei der Blüthe endlich hat man wiederholt beobachtet, daß während die einzelnen Theile derselben ihre Funktionen versehen, sich eine höhere Temperatur im Innern derselben entwickelt*). Ebenso verdient aber auch die grosse Langfähigkeit eines einzelnen Blattes Erwähnung, da 100 U. Last dasselbe nicht zum Sinken vermögen.

III. Theil. Cultur.

A. Erde.

Die günstigste Bodenmischung — allerdings den Umständen nach abzuändern — besteht aus 5 Theilen Schlammerde, 2 Theilen Laub, welches 4 Jahre in der Grube gelegen und ziemlich in Erde verwandelt ist, ferner 3 Theilen zwei Jahre auf Haufen gelegenes Laub, also noch stückig, nebst 2 Theilen groben Sand. Diese Erde kann schon zur Keimung der Samen benutzt werden und es genügt dazu einen Gehörigen Topf, den man in einen grösseren mit Wasser gefüllten stellt. Für den grosse Bassin ist jeder Theil einem zweispännigen Fuder gleichzurechnen; mithin sind 12 solcher Fuder erforderlich um sie darin vollkommen zur Ausbildung zu bringen; abgesehen davon, daß man ohne sie zu beeinträchtigen noch eine andere kleinwüchsige Nymphaea ihr zur Gesellschaft darein beigeben kann.

*) Siehe Hamdg. Gartenztg. Pag. 469 des vorigen Jahrg.

B. Waſſer.

Beſonders bei den noch jungen Pflanzen iſt auf beſtändigen Zufluß von friſchem Waſſer zu achten, welcher bis zum 8ten Blatt in Tropfgeſtalt genügt und nach und nach bis zu 3—4 Dresdener Kannen pro Minute geſteigert wird, wobei die Pflanze am kräftigſten vegetirt. Unfreiwillig verminderte ſich bei mir das Waſſer einige Wochen hindurch, wovon die Folgen nicht ausblieben.

Wächſt ſie bei obiger Erde und einer Mittelwärme von 21—23° R. nicht, ſo iſt ſicher das Waſſer Urſache. Doch iſt Flußwaſſer nicht unbedingt nöthig, wie denn ich ſelbſt kein ſolches, ſondern nur über Thonlager und Eiſenſtein gehendes Stollenwaſſer geben kann und dennoch meine Pflanze vortrefflich gediehen iſt. Unbedingt aber muß die Waſſeroberfläche ſorgfältig rein gehalten und während der ſogenannten Waſſerblüthe mehere Male täglich geſäubert werden. Ebenſo liebt ſie eine beſtändige Bewegung der Waſſerfläche, die man durch ein kleines Schaufelrädchen, auf welches das zufließende Waſſer ſtrömt, am einfachſten bewerkſtelligt. Dieſes aus Zink gefertigt, wird auch die Koſten mindern.

C. Wärme.

Die Keimung erfordert die höchſte Temperatur, Waſſer und Boden können 25—30° R. Wärme haben, ſowie ſich aber der erſte Sporn zeigt, muß dieſe vermindert oder das Gefäß an einen kühleren Ort gebracht werden. Inſtructive Belehrung darüber bietet die hier beigegebene Tabelle, denn es hat gewiß ſchwerlich noch Jemand über dieſen Theil der Kultur ſo traurige, aber auch ſo lehrreiche Erfahrungen gemacht, als gerade ich. Man erſieht daraus, daß die Pflanze eher 53° R. Bodenwärme als 29° R. Waſſerwärme aushält und daß man am beſten thut, das Waſſer am kühlſten doch nicht unter 19° und nicht über 23° R. zu halten, da viel Wärme zwar viele aber unkräftige, wenig an Größe zunehmende und ſchnell faulende Blätter erzeugt. Die Bodenwärme halte man zwiſchen 21—23° R., die äußere Temperatur dagegen kann zwiſchen 16 und 30° R. variiren, je nachdem die Sonne wirkt, wie überhaupt bei der höchſten Temperatur, die durch Sonne und bei der niedrigſten, die durch künſtliche Heizung erzeugte Wärme gemeint iſt, was hauptſächlich bei der Waſſerwärme zu beobachten iſt, denn wollte man dieſe künſtlich auf 25° R. bringen, ſo würden die Blätter augenblicklich — bei gleicher durch Sonne erzeugte Wärme gar nicht — faulen. Sollte man in einem Hauſe die Wärme während der Sommermonate trotz dem Lüften nicht bewältigen können, ſo laſſe man die Giebelfenſter ganz herausnehmen und ſetze dafür ein Drahtgeflecht ein. Bei den ſich gewiß mehrenden Verſuchen, die Victoria im Freien zu akklimatiſiren, rathe ich, wenn möglich dem Boden eine künſtliche Wärme von 21—25° R., dem Waſſer aber eine von 18, höchſtens 21° R. zu geben, und beſonders bei letzterem die höchſten Grade durch die Sonne erzeugen zu laſſen.

Monat	Tage	Blätter Zahl	Blätter Größe	Wärme im Hause	Wärme im Wasser	Wärme im Boden	Bemerkungen.
			Linien	° R.	° R.	° R.	
Decbr.	21			20	25—27	30	Körner gelegt.
März	6	1	1/2	20	25—27	30	1 Keim.
	9	2	1/3				
	22	3	3/4				
	28	4	2 1/2				
April	4	5	3 1/2				
	8	6	4 1/2				Boden- und Wasserwärme, auf die es am meisten ankommt, waren hier gleich gehalten. Doch wurden die Blätter, da die Wärme etwas hoch, rasch faul; nach 8 Tagen zeigten sich die ersten Flecken, bei 25° hielten sie sich länger. Blatt 4 bringt die ersten Stacheln.
	13	7	5	15—20			
	18	8	6				
	21	9	6 1/2		25—27	25—27	
	25	10	7 1/2				
	30	11	8				
Mai	4	12	9				
	9	13	10 1/2				
	14	14	11 1/2				
	19	15	12	20—25			
	23	16	13 1/2				
	28	17	14				
Juni	3						ins Haus gepflanzt.
	6	18	15				
	12	19	16		25—27		sehr rasch vergehend.
	16	20	18				
	21	21	19				
	24	22	8		28 1/2	53	
	27	23	10				verfault aus dem Wasser.
Juli	3	24	14	20—27		30—53	In der ganzen Periode 30—53° B. Bodenwärme, vergehen die Blätter hier rasch, nachdem sie ausgewachsen sind. Nur bei 28 1/2° konnten sie verfault aus dem Wasser. (S. Culturabd. Wasser.)
	7	25	15				
	12	26	16				
	17	27	17				
	23	28	17				
August	2	29	20		21—25		
	9	30	23				
	14	31	25				Da Boden- und Wasserwärme verringert, die Blätter sich auch länger halten.
	19	32	27				
	22	33	28	18—25			
	26	34	33				
	31	35	34			23—25	
Septbr.	5	36	37				
	9	37	41				
	14	38	47				Geringste Wärme, weshalb sich die Blätter auch länger halten. Blatt 37 legt den ersten bleibenden Rand an.
	21	39	53	15—20	19—23		
	27	40	61				
Octbr.	4	41	66				
							Da diese Temperaturhöhe künstlich erzeugt wurde, so bedeckte sich das 5' große Bl. in einer Nacht total mit Faulflecken. Die Wärme wurde, wie ersichtlich, sofort gemindert, wonach sich die Blätter so wie früher hielten.
	12	42	72		25	26	
	17	43	66	16			
	22	44	60		23	20	
	28	45	60				
Novbr.	4	46		16	18—23	20	Kam die erste Knospe übers Wasser.
	11	47					
	12						

D. Licht.

Das ist das Unentbehrlichste und darf daher, besonders jungen Pflanzen, selbst bei Nacht nicht entzogen werden. Man bringt sie möglichst nahe an die Fenster und wählt beim Baue eines Hauses Doppeldach mit Lage nach Süden, doch bin ich der Ansicht, daß an einem gegen den Wind geschützten Ort, ein mit Heizung versehenes Bassin, bei im Warmhause geschehener Anzucht auch im Freien ebenso zum Ziele führt. Schatten ist aber auch nur dann nöthig, wenn die Sonne das Wasser so erwärmt, daß man durch Lüften nicht im Stande ist, die gewöhnliche Wärme zu erhalten.

E. Bassin.

Da ich überzeugt bin, daß, wenigstens bei uns, nicht viele neue Häuser mehr dazu gebaut werden, so rede ich bloß vom Bassin welches 25′ Durchmesser und 6′ Fuß Höhe haben muß, damit wenigstens 12 zweispännige Fuder Erde in der Mitte in Form eines stumpfen Kegels aufgeschüttet, die Spitze des Kegels aber mindestens $1\frac{1}{2}$—2 Fuß hoch mit Wasser bedeckt werden kann. Ob rund oder eckig in Form, richtet sich nach den lokalen Verhältnissen, ebenso ob man für die Pflanze ein inneres 5′ tiefes Bassin, welches ein nur 1 Fuß tiefes umgiebt, einrichten will. Ich baute das Bassin von Zink, der theils auf Lehm, theils auf Mauersteinen aufliegt. Beim Bau im Freien, rathe ich am Einfachsten, die Form aus 12″ starken Lehm zu machen, mit Zink auszuschlagen und außer den Wasserabzug am oberen Rand einen gleichen auf dem Boden anzubringen.

F. Bassinbepflanzung.

Um dem großen Raum die Einförmigkeit zu benehmen und so das gewählte Bild einzurahmen, dienen besonders Aponogeton, Hydrocharis, Limnocharis, Nelumbium, Nymphaea, Pistia, Pontederia, Villarsia etc., denen zahlreiche Arten auch mein Bassin durch reichen Blüthen- und Blätterschmuck belebten. Diverse Aroideen schließen sich nebst einigen Arten Papyrus diesen an und gedeihen üppig. Man giebt dieselbe Erde wie oben und stellt die Töpfe oder Kübel je nach Bedürfniß höher oder tiefer. So dürfen Aroideen und Papyrus nur bis an den Rand der Töpfe ins Wasser gestellt, während alle übrigen mit ihren Gefäßen ganz unter Wasser gebracht werden. Nur im Winter dürfen erstere ganz, während die letzteren, je nachdem sie hineinziehen auf dem unteren Theil der Töpfe noch im Wasser verbleiben, denn selbst solche, die den Winter über ganz einziehen, müssen wenigstens sumpfig gehalten werden. Es ist daher zu bewundern, daß eine so reich bedachte und wenig mühevolle Liebhaberei für Wasserpflanzen, erst durch Ihre Majestät bedurfte um manche im Verborgenen duftende Schönheit ans Licht und vor Hof ihrer strahlenden Königin gezogen zu werden.

an welchem in der kurzen Zeit ihres Bestehens, Euryalo und Nymphaea um den ersten Ehrenplatz kämpften, während sie Paxton, der das erste glänzende Hoflager aufgeschlagen, auch schon Kreuzzüge (Kreuzung) unternommen, aus denen N. Devoniensis hervorging und bald wird das Heer der Trabanten unabsehbar sein.

Ueber Bohnen-Treiberei im Hause.

Vom Kunstgärtner Fried. Loebel.

Wenn die Bohnentreiberei in einem Treibhause zu einer Jahreszeit geschieht, in welcher nur wenige freundliche Tage zu erwarten sind, und in den Monaten October bis Januar statt abwechselnd, mehrere hintereinander folgende regnigte ungestüme Tage eintreten, dann fällt dem Gärtner der Muth, wenn Blätter und Stengel in Fäulniß übergehen, und endlich bei allem aufmerksamen Kuriren, die Zahl der aufgenommenen Bohnen sich vermindert. Durch den Wechsel der Witterung leidet selten eine Treiberei mehr, als die der Bohnen, und demungeachtet gelingt auch dann diese Treiberei, wenn man durch eine entsprechende Behandlung den Hinderniſſen, soweit Umsicht und Thätigkeit hierbei ausreichen, entgegen arbeitet. Es wird allerdings vorausgesetzt, daß ein zur Bohnentreiberei bestimmtes Haus sich durch Lage und Construction auch dazu besonders eignen müsse. Zum Aufbau dieser Häuser wähle man besonders solche Plätze, die sich wenigstens einige Fuß über die Bodenhöhe des Terrains erheben, und eine freie, nach Süden gelegene Lage besitzen. Der Fußboden des Hauses muß um niedriger liegen, als das das Haus umgebende Terrain, sondern derselbe muß mindestens 1' höher liegen. Eine solche Erhabenheit gewährt den Nutzen, daß ein solches Haus weit mehr austrocknet, als wenn es tiefer, ebener Erdboden läge.

Obgleich in geräumigen Treibhäusern mit Glasdächern die Bohnen sich auch mit gutem Erfolge treiben lassen, wenn nämlich diese mittelst Stellagen nahe an die Fenster placirt werden können, so sind doch die wenigen tiefen und nicht allzuhohen Treibhäuser in mancher Hinsicht jenen vorzuziehen, besonders dann, wenn die Treiberei in einer Jahreszeit, als vom October bis Anfangs Januar geschieht, wo auf sonnenreiche Tage weniger zu rechnen ist. Die Länge des Hauses richtet sich natürlich ganz danach, ob viele oder wenige Bohnen getrieben

werden sollen, und es kann ein Haus von 70—80′ Länge vermittelst an beiden Giebelseiten angelegten und an der Vorderwand hinlaufenden freistehenden Kanalheizungen, durch abwechselndes Heizen derselben in der erforderlichen Temperatur unterhalten werden. Jeder Kanal führt bis zur Mitte des Hauses und durchschneidet dieses, und endet endlich in einem unterirdischen Gange in den an der Hinterwand befindlichen Schornstein. Die Vorderseite des Hauses betrage 6½′ Höhe, und zwar die Mauer mit der Schwelle 2½′, und die senkrecht stehenden Fenster 4′. Hievon mögen sich 10—11′ lange Dachfenster in einem Winkel von 35° anlehnen. Um den Raum über den Kanal für Bohnen oder zum Treiben verschiedener Blumen hinlänglich zu benutzen, und um einen erforderlichen Weg zwischen diesen und der Stellage zu gewinnen, muß die Tiefe des Hauses 13—14′ in Lichten betragen. Der Holm, worauf die Fensterſparren zu liegen kommen, wird durch die nöthigen Säulen unterstützt. Durch die 3—4′ breiten Entfernung der Säulen von der Hinterwand, entsteht zwischen Holm und letzteren ein leerer Raum, welcher in Ermangelung des Lichtes weiter nicht benutzt werden kann. Es ist denn in so mancher Hinsicht vortheilhaft, daß die Decke des Hauses von dem Holm in sanften Bogen laufend sich bis auf 7′ Höhe der Hinterwand stützt. Bei Anlage dieser Decke muß für hinlängliche Luftzüge gesorgt werden; dergleichen Luftzüge müssen auch in der Bodenwand angebracht werden, und zwar in solcher Weise, daß die einströmende Luft, durch die Kanalwärme erwärmt, gemildert in einer ungünstigen Jahreszeit einströmen kann.

Damit man kein Raum im Hause unbenutzt bleibe, so muß hauptsächlich bei Erbauung der Stellage das Zweckdienende mit dem Nützlichen verbunden werden. Die Stellagenwangen mögen sich in einem ½ weiten Abstande von den oberen Fensterschenkeln an die Säulen anlehnen und sind an letzteren zu befestigen. Der vordere Theil der Stellage ruht alsdann auf 3½′ hohen Säulen, welche, längerer Haltbarkeit halber, frei auf Steinplatten in einer 4′ weiten Entfernung von der Vorderwand zu stehen kommen. Von dem Raume von der Stellage bis zur Vorderwand, können 2½′ zum Weg dienen und der übrige Raum zu einem über der ganzen Heizung anzubringenden flachen Kasten oder wohl nur zu einem breiten Brett verwendet werden.

Von der Hinterwand bis an die Säulen entsteht ein Raum von 3—4′ Breite, um auch diesen vortheilhaft zu benutzen, können drei über einander folgende Kästen mit gehörigen Zwischenräumen zu Champignons-Kulturen angewendet werden. Der Raum unter der Stellage wird ebenfalls auch zur Einpflanzung von Petersilien- und Chicoriewurzeln benutzt, um während der Wintermonate von diesen junge Blätter zu erzielen, welche erstere bekanntlich zur Zubereitung der Speisen, und letztere als vortrefflicher Salat benutzt werden. Wenn auch bei einem späteren Treiben, als Anfangs Januar, eine solche Einpflanzung statthaft ist, so muß diese zu einer anderen ungünstigen Zeit als October bis December dieserhalb unterbleiben, indem dadurch eine dem Bohnen schädliche Ausdünstung herbeigeführt wird.

Zum Frühtreiben, als in den Monaten October bis December, können sich die verschiedenen Strohbohnen, der schwarzen türkischen oder hauptsächlich der bunten Schwertbohne. Die echte Holländische

weiße Schwert-Treibbohne, verlangt zu ihrem Gedeihen mehr sonnenreiche Tage, und wird in der Regel zum Spättreiben benutzt. In Betreff der angeführten Bohnensorten liefert die Schwertbohne wenigstens 10—14 Tage gegen jene später Früchte, und es stellt sich die Fruchternte bei dieser nicht mit einem Male so ergiebig heraus, als es vorzüglich mit der bunten Schneidebohne der Fall ist. Hinsichtlich der Zartheit, welche die Schwertbohne besitzt, und da sie länger und ergiebiger Früchte liefert, ist diese Bohne allen andern Sorten, welche bis jetzt zum Treiben benutzt wurden, vorzuziehen. In Rußland wird auch dieserhalb die Schwertbohne am meisten getrieben, und theils auch schon deswegen, weil die Mehrheit der reichsten russischen Herrschaften dieser Sorte den Vorzug geben. —

Vor Ausgangs November oder Anfangs December beginnt man aber selten im nordeuropäischen Rußland mit dem Treiben der Bohnen, schon deshalb weil früher die Tage nur einige Stunden hell sind, und die Häuser öfters wegen anhaltendem Schneegestöber in 2—3 Tagen kaum aufgedeckt werden können, nicht immer auf einen guten Erfolg zu rechnen ist; auch würde man es dann zu dieser Zeit noch nicht wagen, leisteten die gut eingerichteten Heizungen nicht solche gute Dienste, daß nach Willkür mehr oder weniger trockene Atmosphäre im Hause hergestellt werden könnte. Es geschieht dieses wie folgt: In jeder Kanalheizung befinden sich nach Verhältniß der Länge desselben, nach oben 5—6", im Durchmesser haltende 2 auch wohl 3 Oeffnungen, wovon eine jede mit einem im Kanal eingemauerten gußeisernen Kranz versehen ist, welcher mit zwei verschließbaren Deckeln gegen Entweichung der Wärme gesichert ist. Nach dem Verbrennen des Brennmaterials wird die im Kanal befindliche Hitze durch gleiche Vorrichtung zweier eiserner Deckel (wovon der oberste Deckel mit seiner Erhabenheit den im Kranz eingelegten Deckel und den Kranz gleichsam einschließt) im Schornstein abgesperrt. Sind nun durch Absperrung der Heizung und Schornsteine die glühenden Kohlen etwas erstickt, so daß kein Dampf zu erwarten ist, dann werden die im Kanale befindlichen Deckel, welchen Verschluß man auf russisch mit dem Namen „Tuschnik" nennt, mehr oder weniger geöffnet. Durch das theilweise Oeffnen, welches am besten theilhaftesten am frühen Morgen geschehen muß, entströmt dem Kanale eine solche trockene Hitze, in Folge dessen und durch Oeffnen der in der Decke des Hauses befindlichen Luftzüge eine willkürliche Verminderung der feuchten Atmosphäre hergestellt wird. Bei ungünstiger Witterung muß man sich allerdings hüten die Temperatur im Hause nicht mehr als 2—3° des Nachts zu vermindern, indem dadurch eine den Bohnen nachtheilige feuchte Atmosphäre erzeugt wird. Eine genaue Beobachtung der inneren und äußeren Luft, und hierbei zeitlich angewendete Maßregeln, machen, daß auch im hohen Norden diese Treiberei in ungünstiger Jahreszeit meistens gelingt.

Die Einpflanzung resp. das Treiben der Bohnen kann in schmalen leicht transportabeln Kästen sowohl, als auch in Blumentöpfen bewerkstelligt werden. Die Blumentöpfe werden jedoch meistens vorgezogen. Es ist aber in mancher Hinsicht rathsam, nicht jeden beliebigen Blumentopf dazu zu verwenden, sondern diese müssen eigends dazu angefertigt werden. Die Höhe derselben kann 6" und der Durchmesser 7" betra-

ganz sie müssen überdem mit verhältnißmäßig großen Abzugslöchern versehen sein.

Es geschieht sehr oft, daß die Bohnen sogleich in die zur Hälfte mit Erde angefüllten Töpfe gelegt werden; diese Verrichtung geht allerdings schnell von statten, der Nachtheil, welcher jedoch hierdurch möglicher Weise entsteht, empfiehlt die Einpflanzung der Bohnenpflanzen als vortheilhafter. Man nehme nur in Betracht, daß die Bohnen, um baldiges Aufgehen zu befördern, eine warme Stelle über einer Heizung bedürfen, und wenn auch dieses bei einer nicht bedeutenden Anzahl von Töpfen ausführbar ist, so gehen die Bohnen selten gleichmäßig auf, und fehlt einigen Töpfen die nöthige Wärme, dann verkrüppeln noch die meisten Bohnen, bevor sie eine gewisse Höhe erreicht haben. Zum Frühtreiben bewährt sich folgende Behandlung als die geeignetste: Sobald die Zeit herankommt, daß die Treiberei vor sich gehen soll, so werden die dazu bedürftigen Töpfe zur Hälfte mit Erde angefüllt. Hierzu bediene man sich nicht etwa einer reichhaltigen animalischen Erdmischung, sondern man nehme milden Wiesenlehm und gute faserige Torferde. Von beiden Erdarten nehme man zu gleichen Theilen und ⅙ Theil körnigen Sand und eben so viel reinen Ofenruß hinzu; worauf das Ganze gut durcheinander gemischt werden muß. Bevor die Töpfe mit der Erdmischung angefüllt werden, lege man zuvor in jeden Topf einen Scherben, und auf diesen eine 1½" hohe poröse Unterlage. Hierzu bewähren sich die von allen schädlichen Theilen befreiten gut ausgetrockneten Torfbrocken am besten, denn sie leiten nicht allein den Abfluß des Wassers schnell ab, sondern die Wurzeln finden auch darin die beste Nahrung. Hierauf kommt noch 1½" hoch von jener Erdmischung, welche etwas angedrückt wird, und die Töpfe werden alsdann zur Erwärmung auf die Stellage oder sonst an einen beliebigen Ort gestellt. Wenige Tage zuvor, ehe die Anfüllung der Töpfe geschieht, müssen die dazu erforderlichen Bohnen (wozu man wegen der Tragbarkeit in der Regel 2—3jährigen Samen nimmt), um ein baldiges Aufgehen zu bezwecken, einige Stunden in lauwarmem Wasser aufgeweicht, das Gefäß zugedeckt, und auf eine warme Stelle im Hause gestellt werden. Sind die Bohnen merklich angeschwollen, so werden die unbrauchbaren entfernt und die besseren in flache Kästen, welche mit 2", hoher leichter, sandiger Erde angefüllt sind, so dicht gelegt, daß zwischen jeder Bohne nur ein geringer Zwischenraum bleibt; es werden alsdann die Bohnen ½" hoch mit leichter Erde bedeckt, und um eine gleichmäßige Feuchtigkeit zu erhalten, werden die Kästen noch 2" hoch mit Moos bedeckt. Nach dem Legen bedürfen die Bohnen, um das Aufgehen zu befördern, eine gleichmäßige Temperatur von mindestens 20°. Bei einer solchen Temperatur entwickeln die Bohnen ungefähr nach zwei Tagen ihre Keime; ehe jedoch die Entwickelung vor sich geht, muß das Moos entfernt werden. Damit sich der Trieb aus den Cotyledonen schneller erhebe (was eben eine Hauptsache ist), so muß die angegebene Temperatur noch einige Zeit beibehalten werden. Haben die Pflanzen sich aus den Cotyledonen erhoben, so muß die Temperatur, damit die Bohnen nicht spillig in die Höhe treiben, um einige Grade sinken; überdies müssen die Bohnen einen den oberen Fenstern so nahe als möglichen Standort erhalten, was hauptsächlich zu ihrer Kräftigung beiträgt.

Wenn nun die Pflanzen einige Zoll Höhe erreicht haben, so werden diese mit aller Vorsicht aus den Kästen genommen und in die in Bereitschaft gehaltenen Töpfe gepflanzt, nachdem zuvor die in derselben befindliche Erde mit lauwarmem Wasser angebrauset worden ist. Jeder Topf erhält nicht mehr als 5—6 Stück Pflanzen, welche im Topfe rings an den Rand kaum $\frac{1}{2}$" von einander entfernt zu stehen kommen. Zur Pflanzung bedient man sich gleicher Erde, wie zum Anfüllen der Töpfe genommen wurde; jedoch dürfen die Töpfe nicht mit einem Male bis an den Rand angefüllt werden, sondern die Bohnen erhalten jetzt nur so viel Erde, daß sie in den Töpfen fest zu stehen kommen. Ungefähr nach vierzehn Tagen füllt man dann die Töpfe bis $\frac{1}{2}$" vom Rande an, welche Vertiefung wegen des Begießens beibehalten werden muß. Durch das Anfüllen bilden sich an den Bohnenstämmen neue Wurzeln, es wird dadurch den Pflanzen mehr Kräftigung verliehen. Gleich nach dem Anfüllen dürfen die Wurzeln keine Wassergabe erhalten, indem dann die Bohnen leicht in Fäulniß übergehen; ist daher der eine oder der andere Topf vor dem Anfüllen trocken, so muß dieser zuvor etwas gegossen werden, und es ist ein ferneres Gießen dann nur statthaft, wenn die Bohnen sich überhaupt gut bewurzelt haben, und zwar sollte es auch nur während sonnenreichen Tagen geschehen.

Sobald die Bohnen eingepflanzt sind, so werden diese auf die obersten Stellagebretter vorläufig dicht neben einander gestellt, bis sie später mehr Raum verlangen, und dann auf der ganzen Stellage mit einigen Zollen Zwischenraum placirt. Nach dem Einpflanzen können während 2—3 Tage eine Temperatur von 17—18° im Hause unterhalten werden, dann aber ist es genug, wenn am Tage 14—15° und des Nachts bei hellem Frostwetter 10—11 unterhalten werden.

Damit die im Hause getriebenen Bohnen aufrecht wachsen, bedient man sich hin und wieder zu ihrer Unterstützung schwaches Reisig; da dieses jedoch in manchen Fällen unbequem ist, so sind für jeden Topf drei leicht biegsame Stäbe, welche zu Dreien am Rande des Topfes gesteckt und oben zusammen gebunden werden, empfehlenswerther. Um die so eine Pyramidenform bildenden Stäbe werden die Bohnen mit Umlegung von Baſtfäden zusammen gehalten. Haben die Pflanzen eine gewisse Höhe erreicht, so daß sich die Blüthenknospen zeigen, so müssen die Spitzen abgekniffen werden. Durch das Abkneifen bewirkt man nicht allein, daß die Blüthenknospen sich kräftiger entwickeln, sondern man kann auch 8 Tage früher auf eine Fruchternte rechnen, wodurch die Früchte außerdem eine größere Vollkommenheit erhalten.

Befinden sich die Bohnen in dem Stadium, daß sie augenscheinlich Blüthenknospen angesetzt haben, oder auch während der Entfaltung derselben, so darf bei günstiger Witterung das Oeffnen der Luftzüge nicht versäumt werden. Des Morgens bei heiterem Sonnenschein werden die Treibhäuser zu einer Zeit mehr oder weniger erheblich erwärmt; es wird dadurch die im Hause befindliche feuchte Atmosphäre niedergeschlagen, wodurch, wenn nämlich im Freien eine trockene Luft vorherrschend ist, wässerige Theile auf den Pflanzen entstehen, was man im Allgemeinen unter dem Ausdrucke „die Pflanzen schwitzen", versteht. Die wässerigen Theile — aber hauptsächlich der Schmutz — welcher sich in einer solchen Zeit auf den Blättern erzeugt, ist für jede Pflanze nachtheilig, nament-

sich für ein krautartiges Gewächs wie die Bohne, deren Blätter ohnedies eine leichtklebrige Substanz enthalten. Solche Uebelstände können nur vorgebeugt werden, wenn das Lüften früher geschieht als die Sonne das Treibhaus erwärmt hat. —

Während der Blüthezeit muß die Temperatur am Tage auf 12—13° und des Nachts auf 10° gehalten werden. Sind aber die Bohnen beim Abblühen, dann kann am Tage die Feuerwärme allmählig auf 14—15° und des Nachts bis auf 12° steigen. Beim Frühtreiben muß jedoch alle Feuchtigkeit vermieden werden; ist aber am frühen Morgen auf einen heiteren, sonnenreichen Tag zu rechnen, dann können die Heizungen mit kaltem Wasser besprengt werden. Sind hingegen junge Früchte vorhanden, so ist das Benetzen mit Wasser, welches eine gleiche Wärme wie die des Hauses besitzen muß, und mit einer feinlöcherigen Spritze geschieht, von vortrefflicher Wirkung für Früchte und Pflanze, man muß jedoch hierbei mit der größten Vorsicht verfahren, und es kann nur dann geschehen, wenn zu erwarten ist, daß mehrere hintereinander folgende sonnenreiche Tage eintreten, damit die Bohnen am Tage wieder hinlänglich abtrocknen können. Mit dem Begießen der Wurzeln hat es gleiche Bewandniß, es muß dieses während der Blüthezeit nur im höchsten Nothfalle, und dann auch nur mäßig geschehen; später hingegen verlangen die Wurzeln zur Ernährung der Früchte mehr Wasser, und begießt man dann nur Morgens, damit während des klaren Sonnenscheins und während einer gemilderten Zugluft am Tage die Bohnen wieder abtrocknen können. Ist jedoch auf keinen Sonnenschein zu rechnen, so darf die nöthige Bewässerung dennoch nicht unterbleiben; es muß daher am Tage vermittelst Oeffnens einiger Luftzüge im Heizkanal die Temperatur im Hause um 2—3° gesteigert werden.

So lange die Treiberei währt, müssen die Bohnen wöchentlich ein bis zwei Mal nachgesehen und die sich vorfindenden gelben Blätter oder Schimmel bei Zeiten entfernt werden. Zuerst suche man die Cotyledonen und die untern Blätter zu entfernen, indem wenn selbige abfallen, bald in Fäulniß übergehen und jeden gesunden Theil der Pflanze anstecken; gleichzeitig nach dem Abblühen versäume man aber auch nicht, die zwischen den Bohnen und auf den Töpfen gefallenen Blüthen sogleich zu entfernen.

Wenn die Bohnen-Treiberei erst im Januar ihren Anfang nimmt, dann nehmen die Tage zu, und es ist auch mehr heiterer Sonnenschein zu erwarten. In einer solchen Zeit, wo die Natur schon allmählig zur Hülfe kommt, kann man natürlich auf einen weit sicheren Erfolg der Fruchternte rechnen. Die Behandlung ist dieselbe wie bei den von October bis December getriebenen Bohnen, jedoch mit dem Unterschiede, daß, je mehr die Sonne ihre Wirkung zeigt, die Pflanzen mehr Bewässerung verlangen; desgleichen müssen die Blätter durch öfteres Spritzen vom Schmutz rein gehalten werden. Während der Blüthezeit muß jedoch das Benetzen auch in dieser Zeit unterbleiben, und es können, wenn durch theilweises Heizen und Wirkung der Sonne eine trockene Atmosphäre sich im Hause befindet, die Heizungen und Wege mit Wasser besprengt werden. Wird dieses versäumt, oder es wird nicht zur gehöriger Zeit Luft gegeben, so hat man den größten Feind jeder Treiberei — die Spinne zu befürchten.

Bei dem Frühtreiben iſt kein Schatten nöthig, beim ſpäteren Treiben hingegen iſt dieſer während der Blüthezeit und auch nach dieſer erforderlich. So lange jedoch durch Lüften eine durch die Sonne erzeugte höhere Wärme vermindert werden kann, ſo muß man ſich mit dem Schattengeben nicht beeilen, ſondern dieſes nur im höchſten Nothfalle thun, überhaupt muß die Beſchattung der Art ſein, daß ſie die Sonnenſtrahlen bricht, aber keine Hemniſſe des Lichtes herbeiführt.

Wenn Ausgangs Januar und in den folgenden Monaten die Kälte des Nachts nicht erheblich iſt, und überdem ein heiterer Tag ſichtlich bevorſteht, dann können die Fenſter des Nachts unbedeckt bleiben. Iſt des Morgens auch nicht die gewünſchte Temperatur im Hauſe (vielleicht nur 8—9°), dann ſchadet dieſes nichts, ſondern im Gegentheile werden die Pflanzen im Wachsthume nicht überreizt und ſie genießen auch auf dieſe Weiſe mehr der nächtlichen Ruhe, wodurch ſie geſtärkt und durch eine Thau ähnliche Feuchtigkeit erfricht, entwickeln ſie dann am Tage durch die um mehrere Grade erhöhete Temperatur eine deſto kräftigere Vegetation.

Es wird häufig eine leichte mit verſchiedenen reizbaren Subſtanzen vermiſchte Erde, zur Einpflanzung der Bohnen, entweder bei ſolchen in Töpfen oder auch bei denen welche in Miſtbeeten getrieben werden ſollen, angewendet. Wenn auch die Bohnen in einer ſolchen Erde einen üppigen Wuchs zeigen, ſo iſt die Ernte ſelten ſo lohnend, als erwartet werden könnte; auf der andern Seite ſind die Bohnenpflanzen vermöge ihrer Ueppigkeit nicht ſo dauernd als die, welche in einer Erde ſtehen die einen Zuſatz von Lehmerde beſitzt. Der Ofenruß reizt die Bohnen wohl auch zu einem üppigen Wachsthum, allein mit Wieſenlehmerde vermiſcht zeigen die Pflanzen nicht nur einen kräftigen Wuchs und bringen eine Menge Früchte, ſondern die Pflanzen ſind auch in gewiſſer Beziehung zur Fäulniß weniger empfänglich, welche Wirkung überhaupt ſchon der gewöhnliche von Feldern entnommene Lehm, wenn er nämlich zu 1/6 Theil unter gewöhnliche Miſtbeeterde gemiſcht wird, bei den in Miſtbeeten getriebenen Bohnen angewendet, zeigt. Es iſt dieſes kein Vorurtheil, ſondern es begründet ſich auf mehrjährige praktiſche Erfahrung, und kann der Gebrauch des Lehm um ſo mehr empfohlen werden.

Ueber Radies-Treiberei.

Vom Kunstgärtner Fried. Lorbek.

Das Treiben der Radies ist so allgemein bekannt, daß es fast kaum der Mühe noch werth ist, etwas darüber zu erinnern. Auf die gewöhnliche Weise wie diese Treiberei bisher meistens geschieht, hängt es allerdings viel von einem günstigen Winter ab, um genießbare Radies in den Monaten Januar und Februar zu erzielen. Bekanntlich wird der Same auf nicht zu warme Mistbeete im December oder auch erst in den folgenden Monaten gesäet, oder man säet den Samen auch schon im Herbst auf einem kalten Mistbeete aus, um alsdann die Pflanzen im November oder December auf ein mäßig warmes Mistbeet auszupflanzen. Ist die Witterung nur einigermaßen günstig, so daß abwechselnd die Fenster gelüftet werden können, dann bewährt sich letztere Treibart zur frühen Anzucht von Radies gegen erstere am besten.

Obgleich die Radies zu ihrer Anzucht wenig Umstände erfordern, so hängt das Gelingen der in gewöhnlichen Mistbeetkästen zu verrichtenden Treiberei in einer frühen ungewöhnlichen Jahreszeit, meistens von der günstigen Witterung ab. In Nord-Deutschland ist daher in Folge der bisweilen eintretenden ungünstigen Witterung diese Treiberei in den Monaten November und Januar nicht immer lohnend. Durch die Naturverhältnisse bedingt, können in Rußland selten vor Ausgangs Februar oder Anfangs März mit gutem Erfolge Mistbeete angelegt werden, und dennoch werden schon vom Januar an, große genießbare Radies in Petersburg und andern Orten verkauft. Die frühe, oder sogenannte erste Ernte wird auf folgender Weise erzielt. Im August oder auch September wird der Same von der kurzlaubigen weißen und rothen, sogenannten Monats-Radies auf ein abgetragenes Mistbeet ausgesäet, und wird das Beet, bis kurze Zeit nach dem Aufgehen des Samens stets feucht erhalten. Erst dann wenn die Samenlappen sich etwas mehr ausgebildet haben, entzieht man dem Beete allmählig die Feuchtigkeit und gewährt ihnen durch spärliches Benetzen nur so viel derselben, als die jungen Pflanzen zu ihrer nothdürftigen Ernährung bedürfen. Wenn nun die Pflanzen eine gewisse Höhe erreicht haben, etwa wenn sich das erste Blatt theilweise entwickelt hat, werden dieselben herausgenommen und in die in Bereitschaft gehaltenen Kästen mit einem Zoll Zwischenraum von einander, eingepflanzt, wobei die Wurzelspitzen zuvor etwas

gekürzt werden. Die Käſten hierzu, welche ungefähr 4′ lang, 16″ breit und 4″ Höhe haben, werden zuvor mit lehmiger Raſen- und Miſtbeeterde zu gleichen Theilen und mit 1/5 Theil Sand vermiſcht, angefüllt.

Nach geſchehener Pflanzung giebt man den Radies, um das Anwachſen derſelben zu befördern, einige Tage einen Standort im Miſtbeete, auf welchem die Fenſter ſo lange aufgelegt bleiben, bis die Pflänzlinge durch das Wachsthum ihrer Blätter kundgeben, daß ſie angewachſen ſind. Mit Beginn einer ſolchen Periode entfernt man die Fenſter, und giebt den Pflanzen der Einwirkung der freien Luft ſo lange preis, als nur die Witterung es einigermaßen geſtattet. Damit das Kraut der Radies nicht üppig wachſe, ſo entziehe man ihnen jedoch jede überflüſſige Feuchtigkeit. Fangen die Nächte an rauher zu werden, oder es ſtellen ſich wohl auch Nachtfröſte ein, ſo werden die Miſtbeetkäſten des Nachts wieder mit Fenſter bedeckt, welche jedoch, ſo lange die Witterung es geſtattet, am Tage wieder entfernt werden müſſen, oder man lüftet dieſe auch nur bei nicht ganz günſtiger Witterung. Die auf dieſe Weiſe behandelten Radies beſitzen im October, je nachdem ſie früher oder ſpäter geſäet wurden, kleine Knöllchen von der Größe einer ausgewachſenen Erbſe oder auch etwas größer.

In Rußland iſt es in Folge der ſtrengen Kälte ſelten länger als October ſtatthaft, die Radies in Miſtbeetkäſten zu belaſſen, und man bringt daher dieſelben, ehe ein ſolcher ungünſtiger Zeitpunkt eintritt, in die Kalthäuſer, wo ſie einen dem Lichte nahen Standort erhalten. Hier bleiben die Käſten ſo lange ſtehen, als bis die Frucht-Treibereien ihren Anfang nehmen. Die erſten Radies bringt man in der Regel in die Gurken-Treibhäuſer. In dieſen Treibhäuſern wird anfänglich eine Temperatur von 35—28° unterhalten. Bei einer ſolchen Temperatur würden die Radies wohl üppige Blätter treiben, aber weniger die Knollen an Größe zunehmen, erhielten die Radies nicht einen Standort an den oberen Fenſtern, an die ſich die Blätter mehr oder weniger anlegen können. An einer ſolchen Oertlichkeit genießen die Radies eine mehr oder weniger auf ihre Vegetation wirkende ſtarke Luftbewegung, die nicht blos auf die Blätter großen Einfluß hat, ſondern die Knollen nehmen auch weſentlich an Größe zu, ſo daß ungefähr nach drei Wochen gute genießbare Radies geliefert werden können.

In verſchiedenen Frucht-Treibhäuſern ſäet man auch Radies und Kreſſe Ausgangs December in die betreffenden Grundbeete aus, wovon die Blätter in den Wintermonaten abgeſchnitten, mit Eſſig und Oel zubereitet, als ein beliebter Salat verſpeißt werden.

Ueber Vermehrung der Roſen durch Veredlung.

Von Loiſeleur Deslongchamps.

Frei nach dem Franzöſiſchen von E. Ortgies.

Vor noch etwa funfzig Jahren wurde das Veredeln höchſtens bei einigen neuen und ſeltenen Roſenſorten angewandt, welche man nur langſam und mit vieler Mühe auf andere Art hätte vermehren können: ſeit einigen Jahren iſt jedoch die Veredlung auf Roſenwildlinge bei den Pariſer und franzöſiſchen Züchtern überhaupt faſt ausſchließlich allein zur Vermehrung angewandt, und zwar bei allen Roſenarten ohne Unterſchied. Die Veredlung zerfällt bekanntlich in 2 Hauptabtheilungen: das Spaltpfropfen und das Oculiren. Erſteres hat nur eine Jahreszeit, es kann nur im Ausgang Winter bis Anfang Frühlings geſchehen; das Oculiren dagegen geſchieht, ſo lange die Wildlinge in Saft ſtehen. Man nennt es aufs treibende Auge, wenn man nach Einſetzen des Auges den Wildling ſogleich bis auf 1—2 Zoll oberhalb der Pfropfſtelle zurückſchneidet, um das Auge zu zwingen, ſich möglichſt raſch zu entwickeln, — und aufs ſchlafende Auge, wenn der Wildling unbeſchnitten bleibt und das Auge erſt zum nächſten Frühling treiben ſoll.

Die franzöſiſchen Roſenzüchter geben ſich nicht die Mühe, ihre Wildlinge ſelbſt heranzuziehen, ſie begnügen ſich dieſelben zu Hunderten und Tauſenden von den Landleuten zu kaufen, die ſie im Herbſt und Winter in den Wäldern und Zäunen auffinden und dann in bunten Durcheinander aller Größen und Stärken zu Markte bringen. Dieſe Wildſtämme ſind oft ſchlecht bewurzelt, da ſie aber nicht eben zärtlich ſind, ſchlagen ſie gewöhnlich gut an, wenn nur noch einige Faſerwurzeln daran waren.

Die Handelsgärtner pflanzen ſie in Reihen auf einen Fuß Weite nach einer Richtung, und auf 9—10 Zoll Entfernung nach der andern, indem ſie außerdem zwiſchen je 3 oder 4 Reihen einen hinreichend breiten Fußweg laſſen. Wo der Grundwerth nicht zu hoch iſt, vergrößert man dieſe Entfernungen mit Vortheil um ein Drittel. Ein Theil der ſchwächeren Stämme wird in Töpfe von entſprechender Größe geſetzt, um ſie ſpäter in voller Blüthe verkaufen zu können.

Zu Anfang des Sommers oder etwas ſpäter, wenn die Wildlinge gut bewurzelt ſind und mehrere Zweige getrieben haben, ſchreitet man zum Oculiren, indem man den zwei kräftigſten Trieben, die dem Wildſtamm allein gelaſſen werden, die Edelaugen einſetzt. Man wählt dazu ſolche Zweige, die ſich möglichſt hoch und gegenüberſtehend entwickelt haben. Iſt der Wildſtamm noch jung, mit glatter grüner Rinde, ſo thut man beſſer, dieſem unmittelbar die Augen einzuſetzen, aber immer ſo, daß ſie ſich gegenüber ſtehen, um ſpäter eine gleichmäßig ſchöne Krone bilden zu können.

Ich ſagte, daß es zwei Arten des Oculirens gäbe, nämlich aufs treibende und ſchlafende Auge. Die guten Roſenzüchter tadeln die erſtere Art, und unter Andern citire ich Herrn Vibert, deſſen Erfahrung von großem Gewicht in dieſer Sache iſt. Dieſem geſchickten Praktiker zu Folge, müßte das Oculiren aufs treibende Auge, ſowohl, wie das Propfen zu ungünſtiger Jahreszeit aus allen guten Kulturen verbannt werden. Die einfachſten Kenntniſſe der Pflanzenphyſiologie reichen hin, um das Schädliche einer Operation zu zeigen, die an einem Wildſtamme, der im vollſten Wachsthum ſteht, plötzlich alle Augen, alle Zweige unterdrückt, um den ganzen Safttrieb den Edelaugen zuzuwenden. Eine ſolche Gewaltthat kann nicht ohne die ſchädlichſte Rückwirkung auf das Wurzelſyſtem Statt haben, und befördert vor Allem die ſo nachtheilige Bildung zahlreicher Wurzelausläufer.

So ſehr ſich Herr Vibert dem Oculiren aufs treibende Auge entgegenſetzt, ſo eifrig zeigt er ſich zu Gunſten des Oculirens auf gebogene Zweige, wie es ſeit einigen Jahren angewandt wird. Er ſchrieb mir darüber wie folgt.

„Es giebt eine Methode der Veredlung, von der ich Ihnen noch ſprechen muß, da ſie viele Vortheile bietet: — Anſtatt der zum Oculiren beſtimmten Zweige auf einen Fuß Länge einzuſtutzen, wie man es gewöhnlich macht, laſſe man ſie unbehindert in ihre ganze Länge treiben. Sobald ſie 2 Fuß Länge erreicht haben, läßt man ſie einen weiten Bogen bilden, indem man die Spitze rückwärts hinunter beugt und am Stamm feſtbindet. Einige Tage ſpäter haben ſich die jungen Triebe an dieſe gekrümmte Richtung gewöhnt, und man kann ſie nun oculiren, indem man die Augen auf den gebogenen Zweigen der Baſis möglichſt nahe einſetzt. Durch dieſes Mittel wird der Saftlauf nicht ſo gewaltſam geſtört, wie bei der alten Methode, und doch iſt durch das Niederbiegen der veredelten Zweige der Saftlauf nothwendiger Weiſe gezwungen, beſonders den Edelaugen zuzuſtrömen, da dieſelben ſich faſt auf dem Gipfel des Bogens befinden, und der Gipfeltrieb bekanntlich immer der ſtärkſte iſt. — Die Augen entwickeln ſich bei dieſer Methode ſehr raſch, wenn man nur die Vorſicht gebraucht, die naheſtehenden wilden Augen zu unterdrücken. So wie der Edeltrieb ſich verlängert, wird auch der wilde Zweig oder der Leittrieb zurückgeſtutzt, und hat erſterer ein Maß 6—7 Zoll Länge erreicht, ſo kann man letzteren bis auf 2—3 Zoll, oberhalb des Oculanten abſchneiden, indem man außerdem Acht hat, daß kein anderes Auge am Wildſtamme aufkomme. Wie man ſieht iſt dieſe Methode ein wahres Oculiren aufs treibende Auge, nur in veränderter, rationeller und erfolgreicher Weiſe.“

Alle Oculanten aufs treibende Auge blühen ſchon im erſten Sommer,

nur sie öfterblühende Sorten sind, jedoch hat ihr Holz nicht immer Zeit genug auszureifen und man hat deshalb die Tödtenden Fröste des ersten Winters zu befürchten, während bei dem schlafenden Auge, das erst mit dem erwachenden Frühling treibt und blüht, diese Besorgniß weit weniger zulässig ist.

Einige Rosenfreunde gefallen sich darin, 2 oder 3 Varietäten auf denselben Stamm zu setzen, aber selten können sie sich dieser Verbindung für die Dauer erfreuen, da die kräftigste Sorte fast immer die gemeinschaftliche Nahrung der andern entzieht, bis diese vollends abstirbt, und so ihrer Rivalin das Feld überläßt. — Hat man jedoch die Vorsicht Sorten zu wählen, deren Vegetationskraft gleich stark ist, so können diese auf lange Zeit friedlich neben einander leben. Vor Allem ist dabei darauf zu sehen, daß man Sorten gleicher Art wähle, so hüte man sich weit eine Bengalrose mit einer Centifolie, eine Noisette mit einer Hermosen u. s. w. zu verbinden.

Seitdem sich die Liebhaberei für Rosen so allgemein ausgedehnt hat, und besonders seitdem eine große Anzahl von Rosenfreunden großes Gewicht darauf legen, die neuen Varietäten möglichst früh nach ihrem Erscheinen zu besitzen, haben die Züchter schnellere Vermehrungsmethoden, als die ältesten aufsuchen müssen, was ihnen auch gelungen ist. So wie jetzt im Reiche der Flora eine neue Rosenvarietät erscheint, die sich, sei es durch Schönheit und Eigenthümlichkeit der Form, durch ihren lebhaften oder sanften Farbenglanz, sei es durch die Süße ihres Duftes, auszeichnet, sogleich brennt Alles vor Ungeduld sie möglichst bald zu besitzen, und so ist es möglich, daß solche Varietäten gleich im ersten Jahre ihren Züchtern bis zu dreitausend Franken und selbst mehr einbringen konnten.

Die Methode der Parforce-Vermehrung, wenn ich mich dieses Ausdrucks bedienen darf, durch die man im Laufe von 12 Monaten von einem einzigen Rosenauge 4 bis 500 und selbst weit mehr Pflanzen ziehen kann, ist obgleich es fast unmöglich scheint, vollkommen anwendbar, man könnte selbst wenn man wollte, die angeführte Zahl verdoppeln und verdreifachen. So viel steht fest, daß geschickte Vermehrer wie die Herren Margottin und Lereque darin übereinstimmen und durch klares Raisonnement mir die Möglichkeit demonstrirt haben, von einem im Januar gepfropften Reise zu Ende December desselben Jahres 1 bis 2000 Exemplare zu haben.

In dieser Rosenfabriken, und hier dürfte dieser Ausdruck in seiner buchstäblichen Anwendung gebraucht werden, wäre es vorerst nöthig, sich ein hinreichendes Quantum junger Stämme der Rosa hibera auch Vier-Jahreszeiten-Rose (rose des quatre-saisons) genannt, zu verschaffen. Man setze dieselben, vom November bis zum März in 3—4 Zoll weite Töpfe, um alle Mal, daß man ihrer bedarf, einen Vorrath davon zu finden. Was die Operation nun selber betrifft, so gebe ich dieselbe hier wieder, wie sie mir mitgetheilt worden:

Man nehme Anfangs Januar einen Zweig irgend einer öfterblühenden Rosensorte, als Bengal, Noisette, Bourbon u. s. w. der 2 oder 3 Augen hat, man pfropfe diesen Zweig im Spalt auf einen niedrigen Wildstamm, von 2—3 Zoll Höhe, der von der obengenannten Seite, wenigstens seit einem Monat eingetopft und gut in Saft ist. Gleich

nachher bringe man den gepfropften Stamm in ein Vermehrungshaus, das bis auf 12—15° Reaum. geheizt wird. Wenn das Reis gut eingesetzt ist und anschlägt, wird jedes Auge zu einem kleinen Zweige austreiben, und alles was bis zum 1. März getrieben ist, wird sehr leicht 2—3 neue kleine Zweige liefern, von denen jeder 4—5 Augen hat, und die bequem 8 bis 12 Pfropfreiser hergeben. Diese wieder in der angegebenen Weise veredelt und behandelt, werden nach 2 Monaten, also zum 1. Mai wieder ihrerseits 24—36 Reiser liefern. Durch dieselbe Operation mit Sorgfalt und Vorsicht wiederholt, werden diese letzten Reiser zum 1. Juli wenigstens 100 andere liefern; und da wir jetzt erst die Hälfte des Jahes erreicht haben, ist es zu begreifen, daß es leicht sein wird in den übrigen 6 Monaten die angegebene Zahl zu erreichen. Wenn man anstatt im Spalt zu pfropfen, zu der genannten Epoche das Oculiren anwendet und die Oculanten durch dieselben Mittel zum Treiben zwingt, so wird man ähnliche Resultate erzielen, nur werden sie weniger zahlreich sein.

Welche Veredlung aber auch angewandt wird, es ist unumgänglich nothwendig alle veredelten Rosen während der ersten 5 Monate und der 5 letzten des Jahres sorgfältig gegen jede Kälte zu schützen, indem man sie beständig in einer günstigen Temperatur hält, sei es nun in einem Gewächshause oder in einem Mistbeetkasten. Der Saftrieb muß überdies in steter Thätigkeit gehalten werden durch eine möglichst gleichmäßige Wärme und die übrigen Mittel —

(Schluß folgt.)

Ueber Anzucht und Verwendung der Portulaca-Arten des Blumengartens.

Diese, in den letzten Jahren mit zweien so schönen Arten bereicherte Pflanzengruppe wird in den meisten Gärten noch viel zu sehr verzärtelt, und deshalb auch weniger allgemein angewendet, als sie es verdient. Wie manche schöne Gruppe könnte durch das prächtige Colorit welches in so verschiedenartigen Tönen bei den Blüthen mehrerer Arten auftritt, geschaffen werden, und dies unterbleibt, weil manche Gärtner sich einbilden: nur unter sorgfältiger Pflege können diese Pflanzen gedeihen. Das Gegentheil will ich jedoch beweisen.

Der ganze Habitus der Pflanzen zeigt uns schon, daß der natürliche Standort derselben kein humusreicher und tiefer, sondern ein sonniger freiliegender ist. Ausgefallener Same, der auf hartem Kieswege keimte, und herrliche gesunde Pflanzen lieferte, brachte mich darauf folgenden Versuch bei der Aussaat zu machen. Ein steiles Ufer des Gerafluſſes, der einen Theil meiner Gärten durchſtrömt, hatte mir wegen ſeiner ſenkrechten Lage noch keinen Nutzen gebracht und war mir ſeines kahlen Ausſehens wegen beſtändig ein Dorn im Auge und deshalb auch der Gegenſtand meines Nachdenkens, wie ſolches zu verſchönern ſei. Der Portulak, der am Wege keimte, gab mir den Gedanken ein, erſteren an das Ufer zu ſäen. Ich zog mit einer eiſernen Harke alle Steine ab, und lockerte den Boden ſo viel ich konnte, auf. Hierauf rieb ich mit der Hand den Samen feſt in die lockere Erde ein, und überließ der Natur alle fernere Entwickelung. In Verlauf von vier Wochen war das ſteile Ufer mit einer Decke von Portulak-Pflanzen überzogen und vom Juli ab hingen die Blumen mit ihren wahrhaft köſtlichen Farben gleich den herrlichſten Locken nach dem Waſſer hinab. Die ſtärkſten Regenſtröme, die in dieſem Sommer in unſerer Gegend ſo manchen nicht unbedeutenden Schaden verurſachten, ließen die Pflanzen ganz verſchont. Seit zwei Jahren nun habe ich die Erfahrung gemacht, daß auf folgende Art die Portulak-Arten am beſten gedeihen: Man trete die Beete vorher ganz feſt, lockere die Oberfläche dann wieder 1 Zoll tief, ſäe den Samen darauf und trete ſolchen wieder feſt; nach Verlauf von 4 Wochen iſt alles ſchon mit dem Grün der jungen Pflänzchen bedeckt, die kräftiger und üppiger gedeihen als die aus den kalten Beeten dahin übertragenen*).

Erfurt, im December 1852.

F. C. Heinemann.

*) Die ſich zu ſolcher Anlage am beſten eignenden Arten ſind: Portulaca pilosa L. mit kleinen rothen Blumen; P. koliosa (gunnensis Lindl.); P. Gilliesii Hook. mit 1—2″ großen purpurrothen Blumen; P. Thelusonii Lindl. (P. grandiflora rutila Lindl.) mit 1—2″ großen mennigrothen Blumen; P. splendens, ist eine Varietät zwiſchen den beiden letzt genannten Arten, aber ſchön und mehrere andere außer dieſen.

Briefliche Mittheilungen aus London.

Endlich haben wir die Reispapierpflanze lebend, vor wenigen Tagen in vier Exemplaren erhalten. Sie kamen von der Insel Formosa in Kew an und wird es sich nun bald zeigen, welcher Gattung dieses Gewächs angehört, denn mit Aralia worunter es Hooker vorläufig gestellt hat, scheint es wenig Aehnlichkeit zu haben. Die Pflanze hat dem Anschein nach einen sehr raschen Wuchs und wird stets, wenn auch nicht wegen ihrer Schönheit, doch ihrer nützlichen Eigenschaften selber Interesse gewähren.

Es möchte vielleicht Manchem daran gelegen sein etwas über den Popanz der Gärtner, Mr. Dodman, zu erfahren. Mr. Dodman ist ein englischer Fürsprecher, Washington Ker, ein Abkömmling des Botanikers gleichen Namens. Er hat sich viel mit Gärtnerei beschäftigt, hat viel gereißt und ist gewohnt seine Meinung unumwunden auszusprechen. Es ist natürlich, daß er, da er nicht allein lobt, sondern auch tadelt, oft Anstoß giebt. Die deutschen Gärten sind es nicht allein, welche seiner Geißel ausgesetzt sind, auch die englischen und schottischen haben ihren Theil bekommen; ja er hat es sogar gewagt, Kew einen Theegarten zu nennen. Wer jemals das Schicksal hatte, in einem englischen Theegarten, in diesen langweiligen Bretterlauben zu sein, wird begreifen welche Ironie darin liegt. Die lieben Deutschen können davon noch von Glück sagen, daß sie so billig weggekommen sind und in Zukunft sich nicht so leicht ins Bockshorn jagen lassen. *)

Die Erwiederung des Herrn Weinkauff in München, auf einen Aufsatz Dodman's, welcher in dem 9ten Hefte der Hamburger Garten- und Blumenzeitung p. 402 erschien, hat hier viel Stoff zum Lachen gegeben, vorzüglich da man erfahren hatte, daß als Verfasser des Auf-

---

*) Die Beurtheilungen über die deutschen Gärten befinden sich in mehreren Nummern des Gardeners Chronicle vom v. J. und haben wir einige Auszüge davon im 3. Hefte S. 124—127 des vorigen Jahrg. unsrer Zeitg. D. Redact.

satzes nicht Herr Weinkauff, sondern Professor von Martius, dessen Styl leicht zu erkennen, anzusehen sei *).

Herr Oswald Hannemann, ein junger deutscher Gärtner, der seine Ausbildung in der Gärtnerlehr-Anstalt zu Berlin genoß, hat seit meheren Monaten die Stelle des Vermehrens im k. botanischen Garten zu Kew, zur großen Zufriedenheit des Vorstandes, bekleidet. Wir führen diese Nachricht besonders an, um zu zeigen, daß auch deutsche Gärtner in England Anerkennung finden, wenn sie wie Herr Hannemann mit Kenntnissen und Geschicklichkeit ausgerüstet. Freilich können diese Gaben nicht dadurch erlangt werden, daß man sich Jahre lang auf den Gärten seiner Vaterstadt herumtreibt (**), auf den Tod seiner Vorgesetzten speculirt, oder indem man sich in die Gunst der schönen Obergärtners Tochter zu schleichen sucht, um als Eidam befördert zu werden, sondern dadurch, daß man sich durch Reisen ausbildet, von den dargebotenen Gelegenheiten guten Gebrauch macht und endlich es sich nicht verdrießen läßt das Erlernte, selbst wenn man auf Schwierigkeiten stößt, zur Anwendung zu bringen.

Das neue Victoria-Haus in Kew ist fast fertig, macht aber einen üblen Eindruck, da es dicht bei dem großen Palmenhause stehend, so klein und winzig erscheint und ebenfalls durch seine Bauart nicht so recht harmoniren will. Es ist zu bedauern, daß das geschmackvolle Gebäude, welches Herr Borsig in Moabit bei Berlin erbaut hat, nicht copirt worden ist.

---

*) Mag die Erwiederung von Herrn v. Martius oder Herrn Weinkauff herrühren, sie war nothwendig um den geehrten Lesern zu beweisen wie einseitig und [illegible] Mr. Dodman seine Bemerkungen über die deutschen Gärten niedergeschrieben hatte.

**) Leider nur zu wahr, denn oft können sich die jungen Leute nicht von der Mutter trennen.

Die Redact.

Die Bodenoberfläche, das Klima, die Naturproducte und die Kulturen der Kolonie Dona Francisca.

Von C. Pabst.

(Fortsetzung von Seite 570 des vorig. Jahrg.)

Der das in Rede stehende Land bedeckende Urwald ist sich überall ziemlich gleich, weil auch der Boden im Allgemeinen wenig Verschiedenheiten darbietet. Das Unterholz besteht aus verschiedenen Sträuchern, baum- und krautartigen Farrn und wenigen niedrigen Kräutern, die dann besonders der Familie der Musaceen, Lemnaceen, Scitamineen und Bromeliaceen angehören. Krautartige Gräser finden sich nicht im Urwalde, wohl aber die Strauchformen wie die Taguara; diese wird sehr hoch, und die Art mit breiter Blattfläche ist charakteristisch für den guten Boden. Die Palmenfamilie ist sehr stark, doch mehr durch Zahl der Individuen als durch Arten vertreten. Hier ist es besonders die schlanke Bapurunga und Gamiova, welche zum Dachdecken benutzt werden, und Issara, welche nirgends fehlt, mehr als 60 palmos hoch wird, und dem Ansiedler zur Nothwendigkeit geworden ist. Aus ihr macht er Latten für Hausbau und Zäune und ein einfaches Kolonistenhaus, eine Art Blockhaus, besteht fast nur aus deren Stämmen. Im Hochwalde finden sich fast alle die Nutzhölzer, welche in anderen Gegenden dieser Provinz vorkommen. Bisher sah ich noch nicht Lauro und Tajuba (Gelbholz); wahrscheinlich werden diese sich aber nach der Serra zu einstellen; letzterer ist überhaupt ein seltener Baum. Es erscheinen dort durchgängig mehr Nutzhölzer als in dem Flußthale des Cayoeira, wo viele Arten gänzlich mangeln, so daß den Lokalitäten gewisse Arten eigen sind. Ich will die vorzüglichsten nur erwähnen. Auf hügeligem Lande ist sehr zahlreich Canella preta, dauerhaftes Bauholz und zu Fußbodenbrettern, dasselbe gilt von Canella sassafras, Guruba Peroba, Canella barra, Canjurana, Caravalho, Grajuva Guaparim, Jacaranda, Maiate, Oleo preto und Oleo branco, Oleo rachado, Pinnabuna, Bicuhyba,

Pignia. Peroba giebt die beſten Kohlen und iſt ausgezeichnetes Bauholz auch für Waſſerbauten. Guaparim hat die Härte des Gelbholzes. Die verſchiedenen Arten von Cedro ſind nicht ſelten, Arariba amarella nicht ſelten, und Arariba rosea, ein ausgezeichnetes Möbelholz. Canella amarella und Canella branca iſt häufig. Dieſes ſind die wichtigſten; außer ihnen giebt es noch eine große Menge, die zu verſchiedenen Zwecken benutzt werden."

„Ueber das Klima und die meteorologiſchen Erſcheinungen dieſer Gegend von St. Catharina läßt ſich noch nicht viel mit Beſtimmtheit ſagen, da vor 2 Jahren hier noch Niemand beobachtete. Der letztvergangene Sommer war den Fortſchritten der Kolonie nicht ſehr günſtig wegen der bedeutenden Regenmaſſen, aber die Reſultate eines Sommers können noch nicht beſtimmen. Obgleich aus dem Herantreten der Serra an die Küſte (ſie iſt circa 6—8 Legoas von ihr entfernt) zu folgern iſt, daß es hier immer mehr regnen wird als an anderen Orten, wo ein größerer Abſtand iſt, ſo iſt doch die Thatſache nicht zu läugnen, daß durch die fortgeſetzte Kultur, in deren Folge der Wald mehr und mehr auf einen kleinen Raum zurückgewieſen wird, dadurch der Boden ſchneller austrocknet und die Waſſerverdünſtung raſcher vor ſich geht. Die durch die noch gleichmäßigen Waſſerverdünſtungen entſtehenden ſtarken Nebel und die feuchten unteren Luftſchichten müſſen ſich alſo von Jahr zu Jahr mindern, ſo wie das Land freier wird; und die Folge davon wird eine große Verminderung der jährlich ſich niederſchlagenden Waſſermenge ſein. Die Temperatur ſank in dieſen Winter nur erſt einmal auf 4° R., und ſtieg im vergangenen Sommer auf 26° und 27° R., in der Regel haben wir aber nicht mehr als 20° bis 24° R. Das Fällen des Waldes in größerem Umkreiſe hat den kräftigen Zutritt des faſt täglich im Sommer von 8—9 bis Abends wehenden Nordoſtpaſſats bewirkt, ſo daß die Wärme ſelbſt für die neuen Ankömmlinge weniger beſchwerlich wurde. Niemand wird ſich aber beklagen über zu große Hitze, im Gegentheil iſt ſelbſt an den heißeſten Tagen ununterbrochen gearbeitet worden."

„Im Winter wehet häufig, und in der Nacht faſt immer der Landwind, welcher recht kühl und trocken iſt; dann haben wir häufigen Südwind, ebenfalls kühl. Südoſt- und Oſtwinde bringen Regen, dieſer nützt aber der Vegetation in dieſer Jahreszeit nichts; denn das Sinken der Wärme und die erwähnten Differenzen, die ſehr geringe Spannung der Electricität machen, daß die Pflanzen kümmern, und nur die der gemäßigten Zone, z. B. faſt alle Gemüſepflanzen erlangen jetzt ihre höchſte Ausbildung, ſo daß ſie keinen Unterſchied zwiſchen hier und ihrem Vaterlande laſſen. Das Wachsthum der Pflanzen der warmen Zone beſchränkt ſich alſo auf die wärmere Zeit, und Niemand muß glauben, daß man hier zu jeder Jahreszeit pflanzen und ernten kann. Jede Pflanze hat eine oder zwei Pflanzzeiten im Jahre, und dieſe müſſen wohl berückſichtigt werden, denn einen Monat ſpäter gepflanzt als eigentlich die Zeit iſt, bringt oft einen großen Unterſchied im Ertrage hervor. Ich will dieſe Zeiten bei den nun zu beſchreibenden Kulturpflanzen erwähnen, da ſie für landwirthſchaftlichen Unternehmungen zu wiſſen von Wichtigkeit ſind, und auch ſonſt ein allgemeines Intereſſe haben werden."

„Man ſcheint ſich große Verſprechungen von der Kaffeekultur im Großen zu machen, ich glaube aber, daß die Produktion in der Folge

nicht viel über den eigenen Konsum steigen wird. Zwar gedeiht der Kaffee recht gut, und die Bohne hat einen sehr guten Geschmack und Aussehen, aber hier tritt das wohl in Anschlag zu bringende Hinderniß in den Weg, daß die Samen sehr ungleich reifen, und im Laufe von 3 bis 4 Monaten, also etwa vom Juli bis October vielmals sorgfältig gepflückt werden müssen, wenn das Product nicht geringeren Werth erhalten, oder durch Abfallen der Samen die Ernte verkürzt werden soll. Es ist begreiflich, daß Niemand einen kräftigen Arbeiter bei der Ernte beschäftigen kann; es ist Frauen- und Kinderarbeit, die doch auch unzuverlässig, besonders bei großen Anpflanzungen auch wohl nicht genügend ist. Dieses ist das Resultat der Versuche in anderen Gegenden dieser Provinz gewesen, wo man mit Negern arbeitete, aus obigen Gründen aber keinen Gewinn erzielte. Vorläufig würde ich abrathen von großen Kaffee-Anpflanzungen, und sollte ein jeder Ansiedler vorerst nur für seinen Hausbedarf anpflanzen, und in der Folge je nach den Arbeitskräften, über die er disponiren kann, mehr. Kaffee kann von Juni bis September gepflanzt werden, die Umgegend von San Francisko liefert uns noch auf längere Zeit die benöthigten Pflanzen. Er trägt im 3. und 4. Jahre, und die Ernte kann in Mittel von 1 bis 2 Pfund reine Bohnen geben. Jetzt sind wohl schon über 10,000 Bäume gepflanzt.«

»Baumwolle bietet die Aussicht auf eine vortheilhafte Kultur. Auch bei ihrer Erndte können nur Frauen und Kinder verwendet werden. Samen von Pernambucco ist in großer Quantität vorhanden, und ich habe zur Aufmunterung zu ihrer Kultur eine Anleitung geschrieben, und in mehreren Exemplaren an die Bewohner vertheilt. Es steht auch hierbei zu erwarten, daß wir bald den Bedarf des Hausstandes ernten werden. Der Absatz nach San Francisco wird leicht sein, wenn gleich vorerst nicht von großen Quantitäten; dort wird das Pfund Baumwolle mit Kernen für 80 Reis (= 2 Sgr.) angekauft. — Die Baumwolle wird nicht verpflanzt, sondern die Samen werden in kleine Löcher gleich an Ort und Stelle gelegt, und zwar im August und October. Sie trägt 5 bis 7 Jahre, muß aber jedes Jahr zurück geschnitten werden.«

»Von großer Wichtigkeit wird das Zuckerrohr werden, und es wird die empfehlenswertheste Kultur für die Gegend zwischen R. das aguas vermelhas und der Serra sein, denn das Product hat einen größeren constanteren Werth, und macht verhältnißmäßig geringe Transportkosten. Wäre das Herbeischaffen der Setzlinge nicht so schwierig, so würde bedeutend mehr angepflanzt sein; jetzt beträgt die Gesammtmasse für die Kolonie ca. 20—30 Morgen, und in diesem Frühjahre wird wohl noch eben so viel gepflanzt werden. Die Kultur selbst ist leicht. Von den im Januar und Februar gepflanzten, erhält man ein ausgezeichnetes und reifes Rohr in 18 Monaten; das im August und September gepflanzte wird schon in 12—14 Monaten geerntet, aber ist nicht so reich wie das frühere, das immer vorzuziehen ist. Das hier am besten anzupflanzende Zuckerrohr ist canna cayenne. Leicht und vortheilhaft ist die Anpflanzung im frischen Waldlande, wenn hier das Holz nur so weit entfernt ist, daß man mit der Haue dazwischen kommen und ein kleines Loch machen kann, um den Setzling einzulegen. — Ein

stärkerer Wurzelfilz ist durchaus nicht zum Nachtheil der Pflanze, wenn der Setzling nur in den festen Boden zu liegen kommt. Ist dann die Pflanze erst hoch und beschattet den Boden, so geht die Verwesung der fremden Wurzeln schnell vor sich, und trägt dann in der Folge sehr dazu bei, den Boden länger fruchtbar zu erhalten. Man hat, je nach der Qualität des Bodens, 2 bis 3 Ernten von einer Pflanzung. Zwischen die einzelnen Setzlinge, die einen großen Schritt von einander stehen, werden noch Mais und Bohnen gepflanzt.«

»Die Anlage einer einfachen Siederei und Brennerei, also Zuckerpresse von Holz und mit ein Paar Ochsen getrieben, Zuckerkessel und eine Blase mit Schlange würde etwa 5—600 Milreis (1 Milreis = ca. 25 Sgr.) kommen. Bei vermehrter Kultur müssen allerdings Verbesserungen in der Fabrikation stattfinden, und es erleidet keinen Zweifel, daß diese folgen werden. Jetzt fangen die mit etwas Kapital versehenen Ansiedler mit dieser Kultur an; im nächsten Jahre, wo wir dann schon viel Rohr, also auch billige Setzlinge haben, werden alle Anderen anfangen, anzupflanzen, dann kommt vielleicht die Zeit, die Kultur von der Fabrikation zu trennen, was für beide den wohlthätigsten Einfluß haben muß. Daß die Kultur des Zuckerrohrs eine sehr vortheilhafte sein muß, beweist schon die in den letzten Jahren sehr vermehrte Ausfuhr dieser Provinz, und auf den übrigen Kolonien bestrebt sich jeder Anfänger, so schnell als möglich solches zu pflanzen und eine Mühle hinzustellen, und in der That sind die Resultate fast überall sehr befriedigend.«

»Der Taback wird in dieser Provinz fast gar nicht angebaut; erst in den letzten Jahren haben einige Ausländer damit angefangen; das Product war mittelmäßig und die Ernte gut; die Behandlung bedarf aber Verbesserungen. In der Kolonie wurde schon im vorigen Jahre angefangen, und mehrere haben den Tabak zu ihrem Bedarf geerndtet. Die Ernten würden besser gewesen sein, wenn nicht bei fast allen die mechanische Geschicklichkeit und Erfahrung, die bei dieser Kultur höchst nothwendig ist, gemangelt hätte. Es ist wahr, alle diese Kulturen sind noch zu neu; haben die Kultivirenden erst Erfahrungen gemacht, so wird es schon besser gehen, und durch sie wird sich ein Kern bilden, welcher als Lehrmeister und Anhaltspunkt für die Nachfolgenden dienen wird.«

»Mais und Bohnen werden zwischen anderen Pflanzungen, z. B. Zuckerrohr, Mandioca, Baumwolle, Kaffee ꝛc. gesetzt, selten allein. Der Mais wird nur einmal im Jahre gelegt, und dieses kann vom Juli bis October geschehen, er ist dann reif in 5—6 Monaten. Die Bohnen können zweimal im Jahre gelegt werden; die eine Pflanzzeit fällt in August bis October, die andere aber in Februar und März, und in 3—4 Monaten ist ihr Vegetationscyklus vollendet.«

»Eben so ist es mit der Kartoffel, welche vom Juli bis September gepflanzt wird; später sollte es nie geschehen, weil die größere Wärme des Decembers die Pflanze schon zum Absterben bringt, ehe die Knollen noch vollständig ausgebildet sind. Die zweite Pflanzzeit ist Februar bis März, und in dieser Jahreszeit gedeihen sie oft besser. Die Kartoffel reift in 4 Monaten, und ihr Ertrag ist proportional dem Boden, der Witterung und selbst der Behandlung. Ein fetter Lehmboden der Ebene — doch trocken — und der Erhebungen sagt ihnen sehr zu; viel Regen

und größere Wärme vermindert den Ertrag; auch frischer Waldboden, besonders solcher, welcher ein starkes Wurzelgewebe auf der Oberfläche hat, benachtheiligt ihn.“

„Der Reisbau ist ergiebig, besonders an nassen oder tiefen Orten. Wenn der Wald gebrannt ist, so kann man bei nassem Boden nur den Samen ausstreuen. Ist der Boden trockener, so werden, da man nur wenig von Stämmen und Zweigen aufzuräumen nöthig hat, mit einem stumpfen Stocke flache Löcher, einen Fuß von einander entfernt, gemacht, und in jedes etwa fünf Reiskörner eingestreuet. Es geschieht diese Arbeit vom September bis Anfang December, und circa 4 Monate darauf ist die Ernte, bei welcher man die Rispe unter ihrer Basis mit einem scharfen Messer glatt abschneidet, trocknet und darauf durch Klopfen die Körner von ihr löst.“

„Ungeschälter Reis kostet in der Regel die Alqueira *) 1 Milreis, und in Mittel erntet man von 1 Morgen 20 Alqueiren. Die Auslagen belaufen sich auf ca. 8—10 Milreis mit dem Waldschlagen. Man bauet mehrere Bastarden, aber in hiesiger Gegend nur den grannenlosen, welcher sich sehr leicht von der Rispe befreien läßt.“

„Es wird von Vielen bezweifelt, daß die Mandioca eine einträgliche Pflanze für den Ansiedler sei; ich möchte sie aber doch mit wenigen Ausnahmen einem Jeden anempfehlen, denn obgleich die Pflanze 1—2 Jahre zu ihre Wurzelausbildung nöthig hat, und obgleich die Fabrikation des Mehles daraus viele Arbeit erfordert, dagegen die Preise desselben sehr schwankend sind, so ist doch die Kultur dieser Pflanze vortheilhaft, ganz besonders für den Landmann, dessen Arbeitskräfte und Hülfe nur aus seinen Kindern besteht. Es liegt aber im Grundgesetze unserer Landwirthschaft, alles das zu produciren, was das Land und seine Arbeitskräfte hervorbringen können und was im Haushalte nöthig ist. Das Mehl vertritt die Stelle des Brodes, außerdem ist dieses sowohl wie die Wurzel ein vortreffliches Viehfutter. Der süße Maniok (Aipi) ist unschädlich roh zu essen, er wird als Gemüse gekocht, die Stelle der Kartoffel vertretend.“

„Dieses sind etwa die wichtigsten Kulturen; es giebt aber noch eine nicht unbeträchtliche Zahl von Pflanzen, welche in geringerer Menge gebauet werden, einige, deren gutes Fortkommen bekannt ist, werden in der Folge besonders auf der Kolonie mehr berücksichtigt werden. Ich will sie nur erwähnen: Amendoy (Erdnuß), in lockerem und sandigen Boden sehr gut wachsend; das Kraut ist ein gutes Futter für Milchkühe; es ist eine Sommerfrucht und die Samen sind gut verkäuflich. Ricinus gedeihet gut und giebt lohnenden Ertrag. Ingwer und Arrow-root könnten mit Vortheil gebauet werden. Der Theestrauch läßt alle Hoffnung eines guten Gedeihens, und bereits habe ich 35 L. Samen für den Pflanzengarten ausgesäet. Auch der Seidenbau muß einstmals zur Sprache kommen. Rübsaat und Senf gedeihet in der kalten Jahreszeit recht gut, und der Flachs wird selbst von den Brasilianern angepflanzt, um seinen Zwirn oder Netze daraus zu machen. Auch den

*) 1 Alqueira = 40 franz. Litres oder ca. ½ preuß. Scheffel.

Getreidebau wird, wenn erst die vielfachen Vorarbeiten und Versuche gemacht sind, in der Zukunft wieder in Aufnahme kommen. Vor 30 Jahren wenigstens bauete man in dieser Provinz so viel, daß es zum Bedarf ausreichte, was allerdings nicht viel sagen will. Die Batata doçe in vielen Abänderungen, Cara (Dioscorea sativa), Mangarito und Inhame werden zum Küchengebrauch oder Viehfutter überall angepflanzt."

„Für den Hausbedarf und im Garten gezogen werden Zwiebeln und Knoblauch; mit beiden Pflanzen wird ein nicht unbeträchtlicher Handel getrieben, und von vielen Landleuten werden sie in größerem Umfange angebauet. Ferner Kürbiß, ein schönes Gemüse; Wassermelone auf sandigem Boden; Melone; Gurke; alle europäischen Kohl- und Rübenarten; Küchenkräuter; Salat; verschiedene Bohnenarten; Erbse; Porre; Brunnenkresse, in manchen Gegenden schon verwildert; Artischoke; Spargel; Gingembou (Hibiscus esculentus); Tomate (Lycopersicum esculentum); Spanischer Pfeffer, bei den Brasilianern beliebt; Eierfrucht (Capsicum Melongena); Ananas ꝛc. Fast alle diese Pflanzen sind bereits auf der Colonie in den Gärten anzutreffen, wenn gleich mehrere noch nicht in hinlänglicher Zahl. Zum guten Gedeihen dieser Pflanzen ist außer der passenden Wahl und Bearbeitung des Bodens, auch die richtige Zeit des Säens oder Pflanzens zu berücksichtigen. Die Pflanzen der gemäßigten Zone gedeihen nur in der kühlen Jahreszeit; die der wärmeren dagegen in der warmen. Auch an Früchten fehlt es dem Lande durchaus nicht, nur auf der Colonie ist natürlich noch alles jugendlich. Der Obstbau hat aber noch viel zu thun übrig gelassen. Gemein und überall ist die Orange und Banane, in vielen Varietäten; auch Pfirsiche; Quitte; Weinstock; Feige; Limone; Citrone; Pommeranze; hin und wieder schlechte Aepfel und Birnen; ferner überall die Granate; hie und da ein Exemplar der Olive; ferner folgende der warmen Zone angehörende Bäume: Mamaõ (Melonenbaum); Araca; Grumichama; Fruta do conde oder Alta, Tamarinda, Jaboticaba, Goyava, Jamba, Cajuz Pitanga u. s. w."

Die Nutzhölzer in der Colonie Dona Francisca.

Die Colonie Dona Francisca ist reich an Holz, hat also billiges Brennmaterial und dies ist einer der Umstände, welche eine gedeihliche Entwickelung mancher Industriezweige dort begünstigen, so daß anzunehmen ist, daß die Industrie später mit der Landwirthschaft wetteifern wird, den fleißigen Bewohnern der Colonie reichlichen Erwerb zu verschaffen.

Der Urwald der Colonie liefert aber außerdem auch eine nicht unbedeutende Quantität Nutzhölzer. Der Ansiedler gewinnt bei der

Urbarmachung des Bodens das ihm nöthige Bauholz und findet für solches auch, je mehr die Bevölkerung der Colonie wächst, desto leichter und vortheilhafter Absatz in der sich bildenden Stadt Schrödersort, welche mit allen angesiedelten Theilen der Colonie durch Wege in Verbindung gesetzt wird. In der ca. 3 Meilen von Schrödersort entfernten, von da zu Wasser erreichbaren Hafenstadt San Francisco finden Brenn- und Nutzhölzer ihren Markt und werden von da nach Rio de Janeiro, in der Zukunft wahrscheinlich auch nach Buenos-Ayres und Montevideo ausgeführt. In Rio de Janeiro werden Nutzhölzer gewöhnlich gut bezahlt, und die werthvolleren dort in bedeutender Quantität zur Ausfuhr nach Europa verladen.

Es ist daher das häufige Vorkommen von Nutzhölzern in der Colonie Dona Francisca für dieselbe unserer Ansicht nach von ganz besonderer Wichtigkeit und liefert die Aufzählung nebst Beschreibung der bisher aufgefundenen, wie sie in dem nachfolgend im Auszuge mitgetheilten Bericht des Herrn C. Pabst in Dona Francisca an die Direction des „Colonisations-Vereins von 1849 in Hamburg“ angefangen ist, einen schätzenswerthen Beitrag zur Kenntniß der Verhältnisse dieser Kolonie:

„Schrödersort den 3ten Juni 1852.“

„Die zurückkehrende Emma & Louise hat ein kleines Sortiment Nutzhölzer empfangen.... Findet sich in der Folge Gelegenheit, so will ich nicht unterlassen fortgesetzt Sendungen davon zu machen, um so die Sammlung zu vervollständigen.“

„Die abgesandten Probestücke sind folgende: I. Cedro branco ist blasser von Farbe als Cedro vermelho, — beide als Cigarrenkistenholz bekannt — zu Mobilien und Bauholz ausgezeichnet, widersteht recht gut den Einflüssen der Witterung und ist hier kein seltener Baum. Eine dritte Art dieser Gattung ist Cedro batata, nicht so dauerhaft, und weil es weich ist, deshalb immer rauh bleibt, schlecht zu verarbeiten. II. Niuvita (spr. Niuvitã), Bauholz, doch nicht für den Boden. III. Canella sassafras dos grandes ihr Werth ist zu bekannt, um viel darüber zu sagen; von starkem aromatischen Geruch, gutes Bauholz, giebt sehr brauchbare Bretter; ziemlich häufig, fast überall; eine sehr ähnliche Art ist C. sassaf. dos pequenos, nur dunkler von Farbe. IV. Caporonoca dos grandes, die Rinde ist gutes Gerbmaterial, doch ist das Holz schlecht und dient nur zum brennen; ist gemein. V. Guamerim ferro, harter schweres Bauholz, da es aber leicht aufreißt, nicht gut zu Brettern anwendbar; ziemlich häufig besonders an höheren Orten. VI. Copiuva, wird von Würmern leicht angegriffen, vorzüglich wenn der Baum im Vollmond gehauen ist, wird bisweilen zu Brettern gesägt, gemein besonders an trockenen Orten. VII. Nhambiuva — an andern Orten Carangeiro do matto genannt — von schlechter Farbe, trocken, sehr zähe, wird als Bauholz wenig angewendet und dann nur an trockenen Orten, ist aber das vorzüglichste Brennholz; gemein. VIII. Guamerim dos pequenos, härter als G. ferro und reißt weniger auf, ist seltener. IX. Inga pequeno, weißes Holz, nur zu einigen technischen Zwecken gebraucht, gemein an tiefen nassen Orten, besonders an Flußufern u. s. w. X. Canuta, Bauholz. XI. Ipi do pantano, eine der

ſchwerſten und härteſten Hölzer in Santa Catharina, an tiefen und naſſen Orten wachſend, wird ziemlich dick, findet ſich hier häufig, iſt für die Mechanik von hohen Werth, aber auch für Haus- und Brückenbau u. ſ. w. ſehr ausgezeichnet. XII. Ipi do campo, wächſt an trockenen Orten iſt härter aber auch dünner. XIII. Urucurana, häufiger Baum, beſonders an naſſen Orten, Schiffsbauholz auch für den Boden. In unſern Wäldern finden ſich nun faſt alle Nutzhölzer, welche an anderen Orten in dieſer Provinz wachſen, je nach der Lokalität und dem Boden, bald die eine bald die andere Art vorherrſchend, — (doch, um nicht mißverſtanden zu werden, nie tritt eine Art geſellſchaftlich auf, wie wir es ſo häufig in den gemäßigten Zonen beider Hemiſphären an gewiſſen Bäumen ſehen) — beſonders reich ſind die Wälder zwiſchen der ſumpfigen Niederung von Agoas vermelhas nach dem Piranhy Piranga und der Serra; bei der vor Kurzem ausgeführten Unterſuchung des Landes in jenen Gegenden, habe ich prächtige Baumindividuen von verſchiedenen Nutzhölzern gefunden."

„Ueber Hölzer und andere Waldprodukte will ich ſpäter das Wiſſenswürdigſte in einem Schriftchen publiciren, nur wünſchte ich, da es ſchon vor meiner Ankunft auf der Colonie angefangen war, dem Principe treubleibend, auch die Botanik zu berückſichtigen."

„Wir haben von Rio de Janeiro 39 ℔ Theeſamen zur Ausſaat erhalten. Der Baumwollenſamen iſt angekommen. Baumwolle wird aber nicht verpflanzt, ſondern die Körner werden in gehöriger Entfernung von einander an Ort an Stelle gelegt."

„Mit Kaffee-, Orangen-, Bananenpflanzungen u. ſ. w. verſorgt uns noch die Umgegend auf längere Zeit für niedrige Preiſe."

„Zuckerrohrpflanzungen ſind ſchon von einigen Anſiedlern beſonders von Herm. Poſchaan aus Hamburg in größerem Umfange gemacht, und werden zum kommenden Auguſt noch mehr gemacht werden."

(Hühn: Mittheilung. d. deutſche Colonie Dona Franciſca betreff. 1. Jahrg.)

Berthold Seemann's Reiſe.

(In kurzem Auszuge aus „The Botany of the Voyage of H. M. S. Herald, under the Command of Capt. Henry Kellet, R. N., C. B., during the years 1845—51. By B. Seemann, Memb. Imp. Acad. Nat. Cur.; Naturalist to the Expedition. London: Reve & Co.) 1852.

Das Entdeckungsſchiff „Herald" unter dem Befehle des Kapitäns

Kellet segelte in Gesellschaft der „Pandora“ am 26sten Juni 1845 von Plymouth, berührte Santa Cruz auf der Insel Teneriffa am 12ten Juli und erreichte die Bay von Rio Janeiro am 19. August. Von hier segelten beide Schiffe nach den Falklands-Inseln und ganz süden steuernd, trafen die Schiffe in der Nacht einen großen Eisberg und mußten sich trennen. Nach Umsegeln des Cap Horn, erreicht der Herald am 14. November Valparaiso, woselbst die Pandora bereits 14 Tage früher eingetroffen war. Hier, wie zu Pichidanque wurde der höchste Gipfel der Anden, Aconcacaqua genannt, gemessen und 23000 Fuß hoch befunden. Nördlich steuernd machten die Schiffe den Fluß Sua in Ecuador am 22. Januar 1846. Hier war es, wo Herr Edmondston durch zufälliges Entladen eines Gewehrs sein Leben einbüßte. Nachdem die Bay von Choco umschifft war, segelte sie nördlich nach Panama, welchen Ort sie am 16. April verließen und nachdem sie San Francisco, Acapulco und Guatemala besucht hatten, kehrten sie am 17. Januar 1847 wieder nach Panama zurück. Hier gelangte Herr Seemann, als ernannter Naturforscher der Expedition an die Stelle des Herrn Edmondston zu ihnen. Bis zum 24. April 1848 wurden die Schiffe zur Durchforschung der Küsten von Südamerika benutzt, und erhielt von nun an das Schiff jedoch eine ganz andere Bestimmung. Das Nichtheimkehren des Sir John Franklin begann große Besorgnisse zu erregen und Capitain Kellet erhielt Befehle der Nordexpedition zur Hülfe zu eilen. Der Herald segelte sogleich nach Norden und ankerte am 14ten September bei der Chamisso-Insel, Kotzebue-Sund.

Hier beginnen Herrn Seemann's botanische Forschungen und bilden den Gegenstand des ersten Heftes des oben angeführten Werkes, und wollen wir so gut als möglich seine eignen Worte über die Schilderung dieser wenig bekannten Regionen hier wiedergeben.

Von Norton-Sund bis nach Point Barrow ist das ganze Land ein weites Moorland, dessen Ebene nur durch einige Vorgebirge und vereinzelte Berge unterbrochen wird. Das Regen- und Schneewasser, welches in Folge des gefrorenen Bodens nicht abfließen kann, bildet zahlreiche Lagunen, oder wo die Bildung des Bodens sich diesem widersetzt, Moräste, so daß der allgemeine Anblick und die Vegetation im Allgemeinen nicht wesentlich von der des nördlichen Europas verschieden ist, indem sich dichte Massen von Lichenen, Moose und dergl. Gewächse vorfinden. Stellen, die weniger mit Pflanzen bedeckt sind, sind oft mit Schwierigkeit zu passiren. Der Boden ist feicht und ist mit vereinzelten Rasen von Eriophorum capitatum bedeckt. Beim Ueberschreiten dieser Stellen schieben sich diese Rasen oft fort, der Fuß gleitet ab und sinkt in Morast, und man kann ihn nur mit Mühe herausziehen. Wo irgend ein Abzug des Wassers besteht, entweder an der Küste des Meeres, an den Ufern der Flüsse, oder an den Abhängen der Hügel, ist der Erdboden frei von Moorerde. Diese Localitäten sind im Allgemeinen mit üppigen Kräutern bewachsen und erzeugen die seltensten von herrlichsten Pflanzen. Der Anblick einiger dieser Stellen ist sehr lebhaft. Viele Blumen sind groß, ihre Farben brillant, obschon weiß und gelb vorherrschend, so sind doch Blumen von anderer Färbung nicht ungewöhnlich. Cap Lisburne, eine der reichsten Gegenden, gleicht einem Garten.

Das Geum glaciale mit ſeinen ſchön gelben Blumen wächſt untermiſcht mit der purpurn Claytonia sarmentosa und einem Heer von Anemonen, weißen und gelben Saxifragen oder der blauen Myosotis alpina. Solche Stellen ſind jedoch ſelten, ſie ſind gleich Oaſen in Wüſten. Die Flora gewährt demnach durchaus keinen imponirenden Anblick, es findet ſich nichts was die Einförmigkeit der Steppen lindert. Einige wenige verkrüppelte Coniferen und Weiden geben wenig Verſchiedenheit und ſelbſt dieſe erſcheinen nur noch als niedrige Sträucher oder verſchwinden ganz, ſobald man die Grenzen der Eisregion überſchritten hat. Ungefähr bei Norton-Sund ſind Haine von Tannen und Salix speciosa nicht ungewöhnlich; nördlich werden ſie ſeltener, bis im 66° 44′ 0″ nördlicher Breite, an den Ufern der Noatok die Pinus alba ganz verſchwindet. Alnus viridis erſtreckt ſich bis nach Kotzebue-Sund, wo ſie mit Salix villosa, Richardsoni und speciosa vereint, niedriges Buſchwerk bildet. Mit Anfang des Nordkreiſes hört Alnus viridis zu exiſtiren auf; Salix speciosa, Richardsoni und villosa dehnen ihre Genze weiter aus, jedoch nur auf kurze Entfernung; zu Cap Lisburne, im 68° 52′ 6″ nördlicher Breite, ſind ſie an den für ſie günſtigſten Standorten ſelten mehr als 2′ hoch und ſieht man es ihrem kümmerlichen Wuchs und ihren zahlreichen mißgebildeten Blattknospen an, daß ſie mit ihrer Exiſtenz zu kämpfen haben. Alle Bemühungen ſie nördlicher fortzupflanzen ſind vergebens, zwei Grad höher und ſie haben ganz aufgehört. Am Eingange zu Wainwright präſentirt ſich eine endloſe Ebene, kein Baum unterbricht die Linie des Horizonts, kein Strauch zeigt ſich auf der Fläche der torfigen Vegetation; jede holzartige Pflanze iſt auf dem Boden niederliegend und erhält nur ihr Leben, indem ſie Schutz unter den Moosen und Flechten ſuchet. Hier ruht die Vegetation zwei Drittheil des Jahres ohne Sonne, ohne Wärme, in einem Eisbette gehüllt, bis die Wiederkehr des großen Lichtes die Helligkeit des Tages wiederherſtellt und ſie fähig macht, jedoch nur auf wenige Wochen, die Operationen des Lebens zu verrichten.

Man findet es nicht häufig, daß eine Flora ſo genau originell iſt und daß ihr allgemeiner Charakter ſich ſo ſcharf beſtimmen läßt. Von 242 Phanerogamen ſind 2 Bäume, 23 Sträucher, 194 Perenne, 7 zweijährige und 12 einjährige. Die Natur ſcheint dieſer Region nicht viele Pflanzen anvertraut zu haben, deren Vermehrung allein von der Samenreife abhängig iſt, der ein unſicherer Herbſt in dieſem Diſtricte, ein ſchnell anrückender Winter, unerwartet plötzlich Einhalt thut. Noch ſind die phyſiſchen Umſtände günſtig für die Bildung von Holz. Die meiſten Holzpflanzen ſind mehr Geſträuche, ſehr zwerzig und mehr auf dem Erdboden liegend, als ſich über denſelben erhebend. Nur einige Weiden, eine Roſe, die rothe Johannisbeere, eine Birke und eine Spiraea verdienen den Namen Strauch-Bäume ſind noch ſeltener, nur zwei Arten (Pinus alba und Salix speciosa) ſind bis jetzt entdeckt worden. Die weiße Fichte erreicht die Höhe von 40 oder 50′ und einen Umfang von 4—5′. Die größte Weide (S. speciosa) die man gefunden, war 20′ hoch und faſt 5″ im Durchm. Sie hatte ein ſo jugendliches Anſehen, daß man ſie in einem günſtigeren Klima für einen Baum von 5—6 Jahren gehalten haben würde, jedoch nach genauer Forſchung, war ſie ein Baum von mehr denn 80 Jahren. — Die

Blätter sind alternirend bei 208 Pflanzen, gegenüberstehend oder in Wirteln bei 30, einfach bei 224 und zusammengesetzt bei 15. Viele Blumen sind groß, 170 regelmäßig und 69 unregelmäßig. Die vorherrschende Farbe der Blumenkronen ist weiß bei 83 Arten, grünlich bei 59, gelb bei 43, purpur bei 24, blau bei 17, rosa bei 7 und roth bei 3. Es ist merkwürdig daß roth nur in drei Fällen vorkommt und scharlach ganz fehlt. Die Früchte sind bei 33 Arten trocken und fleischig bei 9 Arten. Im Allgemeinen sprechend kann man sagen, daß die Pflanzen des westlichen Eskimos-Landes perennirende Kräuter sind, die alternirende, einfache Blätter, gewöhnlich weiße oder gelbe Blumen und trockene Früchte haben. Im Ganzen sind 315 Arten entdeckt: 35 Thallogenen, 38 Arogenen, 45 Endogenen und 197 Exogenen oder 242 Phanerogamen und 73 Cryptogamen. Die zahlreichsten Familien sind die Moose und Compositen, die ersteren sind repräsentirt durch 30, die letzteren durch 28 Arten. Diesen folgt die Familie der Lichenen mit 21 Arten, die der Gräser mit 20, Saxifrageen mit 19, Rosaceen mit 18, Cruciferen mit 17, und Ranunculaceen und Caryophylleen jede mit 15. Die größten Gattungen sind **Saxifraga**, 18 Arten enthaltend, **Potentilla** 9, **Salix**, **Ranunculus** und **Polytrichum** 8, **Pedicularis** und **Hypnum** 7, **Senecio** hat nur 6 Repräsentanten und die übrigen Gattungen noch weniger.

Die größere Zahl dieser Pflanzen ist auf den Alpen, den rocky mountains und in den nördlichen Theilen Europa's und Asien gewöhnlich, einige selbst sind Bewohner der antarctischen Länder. Wenige sind dem nördlichen Amerika eigen und nur drei: **Artemisia androsacea Seem.**, **Eritrichium arctoides DC.** und **Polytrichum carifolium Wils.** sind ausschießlich im westlichen Eskimosland gefunden worden. Früher glaubte man, daß eine beträchtliche Anzahl nur den Polarregionen des Nordens angehöre. Jedoch mit der Zunahme der Kenntniß dieser Regionen werden die einheimischen Arten mehr zu Varietäten oder Formen zurückgeführt oder auch sie beweisen sich als Pflanzen, die auch in anderen Ländern gewöhnlich sind. So bleiben nur noch wenige übrig und man hat nicht Unrecht zu glauben, daß auch diese sich weiter verbreitet vorfinden werden, als man es bis jetzt von ihnen weiß. Die Bestätigung dieser Behauptung würde noch wichtige Resultate liefern. Es würde noch mehr Licht auf die geographische Vertheilung der vegetabilischen Formen werfen und beweisen, daß die Verbreitung der Pflanzen nicht vom Norden nach Süden, sondern vom Süden nach Norden stattfand, eine Richtung welche in Mangel dieser Pflanzenarten durch scheinbare Beweisgründe unterstützt werden muß.

Eine wesentliche Verschiedenheit besteht zwischen der Flora der südlichen und nördlichen Theile des westlichen Eskimos-Landes, einige wenige Grade in einem so nördlichen Breitengrade üben einen merklichen Einfluß. In der südlichen oder subarctischen Region giebt es noch Pflanzen, welche das Auge gewohnt ist in den Ebenen mehr temperirter Climate zu sehen, z. B. **Rosa blanda**, **Spiraea betulaefolia**, **Achillea Millifolium**, **Ribes rubrum**, **Corydalis pauciflora**, **Lupinus perennis**, **Sanguisorba canadensis** und **Galium boreale** außer ein- und zweijährigen Bäumen und Sträuchern. Schreitet man jedoch nördlich und hat man den Polarkreis betreten, so verschwinden diese Formen; die Bäume werden zu

holzigen Büschen und ein- und zweijährige Pflanzen hören fast ganz auf zu sein; die übrigbleibenden Pflanzen sind solche, deren Vermehrung mehr durch Wurzelschößlinge als durch Samen geschieht. Es sind hauptsächlich Staudengewächse von rasenartigem Habitus, als: Galium glaciale, Artemisia borealis, A. glomerata, A. androsacea, Stellaria dicranoides, Dryas octopetala. Diese wie Moose, Flechten, niedrige Weiden u. a. bedecken hauptsächlich die endlosen Steppen, deren einförmiger Anblick die nördliche Region so traurig und monoton macht.

Eine eigenthümliche Eigenschaft der Vegetation ist ihr unschuldiger Charakter. Giftige Pflanzen giebt es nur wenige und ihre Eigenschaften sind durchaus nicht bösartig. Jeder Reisende kann ohne Furcht in die Dickichte eintreten, kein Glied derjenigen Familien, zu denen der Mazanillo, der Upasbaum, der Nachtschatten ꝛc. gehören, bewohnt den äußersten Norden. Er braucht sich nicht zu fürchten, daß er durch einen mit dem Safte des tödtlichen Wourali vergifteten Pfeil verwundet werde, keine Loganiacea ist in diesen Breitegraden zu finden — eben so wenig braucht er sich vor Dornen und Stacheln in Obacht zu nehmen. Außer Geum glaciale und einer Rose giebt es keine bewaffnete Pflanzen in dieser Region.

Betrachten wir die Flora in commercieller Beziehung, so finden wir, soweit unsere gegenwärtige Kenntniß ausreicht, daß kein Erzeugniß derselben einen vorherrschenden Theil im Handel der civilisirten Nationen abgeben würde. Holz giebt es in geringer Quantität und dieses befindet sich zu weit landeinwärts. Die Blätter des Rumex domesticus und verschiedener Löffelgräser (Cochlearia), wie die Wurzeln einiger Polygonum-Arten, dienen in Ermangelung besserer Vegetabilien, als Küchengemüse und dürften unter besserer Kultur auch wohlschmeckender werden. Die verschiedenen Arten von Beeren sind den Eskimos sehr schätzbar, da ihnen jede andere Frucht fehlt. Das Isländische Moos und andere Flechten sind nützliche Erzeugnisse, aber alle diese sind von nur geringer oder gar keiner Handelswichtigkeit. Sollte dieses Land jemals von einem civilisirten Volke bewohnt werden, so wird dieses sein Hauptaugenmerk auf die Schöpfung der Thiere richten müssen und manchen Handelsartikel finden.

Ueber das Phänomen der niemals untergehenden Sommersonne in den hohen nördlichen Breitegraden führt Herr Seemann höchst interessante Bemerkungen an, welche uns beweisen, wie allgemein die Gesetze, mit welchen die vegetabilische Welt regiert wird, sind.

Man muß nicht glauben, daß während dieser Zeit der Schlaf der Pflanzen suspendirt ist: diese Function, obschon kurz, ist eben so regelmäßig als in den Tropen. Mit einer Mitternachtssonne mehrere Grade über den Horizont, neigen sich die Blätter sobald der Abend sich nähert und genießen die Ruhe, welche zur Existenz des mineralischen wie vegetabilischen Lebens erforderlich ist. Sollte der Mensch je den Pol erreichen und unschlüssig sein, welchen Weg zurückzugehen — sobald sein Compaß und Uhr unzuverlässig geworden ist — so werden ihm die Pflanzen die er zufällig begegnet, den Weg zeigen. Ihre schlafenden Blätter zeigen ihm, daß Mitternacht nahe daran ist und daß um diese Zeit die Sonne im Norden steht. Wie sonderbar, wenn die Vorsehung

der Cultur einiger hülsenfrüchtiger Pflanzen bis zur äußersten Höhe unserer Plantage ausgedehnt hat und einige unschuldige Kräuter als Mittel zur Förderung der Lösung der größten geographischen Aufgaben macht.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen

über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Tropaeolum Smithii DC. Eine sehr schöne und bestimmte Art, deren Einführung unsere Gärten Herrn Lobb verdanken, der sie auf hohen Gebirgen in Columbien fand. Habitus und Blätter sind ähnlich denen von Tropaeolum aduncum Sm. und scheint sie ebenfalls nur einjährig zu sein, jedoch läßt sie sich leicht durch Stecklinge vermehren und diese sich in einem Kalthause überwintern. Die Blumen, welche an unsrer Pflanze im November sehr zahlreich erschienen, haben die Größe von denen des Trop. aduncum und stehen an 3—4" langen Blumenstielen. Der Kelch ist ungleich in fünf ei- bis lanzettförmigen Segmente getheilt und von einer lebhaft rothen Färbung, welche Farbe auch der ziemlich lange Sporn hat, jedoch an der untern Spitze grün gezeichnet ist. Die Blumenblätter sind keilförmig, sehr tief eingeschnitten und gefranzt. Die beiden oberen sind klein, sitzend, die übrigen drei größer, keilförmig, sämmtlich von einer schönen orangegelben Färbung mit rothen Adern durchwebt. Es ist eine allerliebste Art und besonders zur Winterflor geeignet, wo sie im November mit Trop. Lobbianum, Hockii und Philippianum blüht. Ueber die Kultur dieses Tropaeolum vergleiche man die Abhandlung "die in den Gärten befindlichen knolligen Arten der Gattung Tropaeolum, ihre Verwendung und Kultur, von E. Löscher." 7. Jahrg., S. 529 dieser Zeitschrift.

Cladopogon aurantiacum Lehm. — Eine hübsche halbstrauchartige Compositee mit dunkel orange-gelben Blumen, die im ersten

Frühlinge eine Zierde des Kalthauses sind. Diese Pflanze ist in den deutschen und anderen Gärten als Cineraria surrantiaca Hort. verbreitet. Auf die Beschreibung der Pflanze verweisen wir auf den Index Seminum Hort. Hamburgensium 1852.

E. D—o.

Literatur.

Hortus Dendrologicus. Verzeichniß der Bäume, Sträucher und Halbsträucher, die in Europa, Nord- und Mittelasien, im Himalaya und in Nordamerika wild wachsen und möglicher Weise in Mitteleuropa im Freien ausdauern; nach dem natürlichen Systeme und mit Angabe aller Synonyme, so wie des Vaterlandes, aufgezählt und mit einem alphabetischen Register versehen. Von **Karl Koch**, Dr. Prof. Sectio I. Berlin, Schneider & Co. 1853.

Mit Freuden wird jeder wissenschaftlich gebildete Gärtner das Erscheinen des obigen Werkes begrüßen, indem es für ihn von großem Nutzen sein muß. Dasselbe wird den Botaniker nicht weniger als den Gärtner und alle die, welche sich für Landschaftsgärtnerei interessiren in den Stand setzen, sich aus dem Labyrinth der Gehölznomenclatur herauszufinden. Die Dendrologie der Gehölzkunde ist wohl der Theil der Botanik der am meisten einer Läuterung bedarf und der bisher am allerwenigsten gefördert worden ist. Wie sich jeder Gärtner oder jeder, der sich für Gehölzsammlungen interessirt, überzeugt haben wird, ist die Namenverwirrung, selbst oft unter den Arten der gewöhnlichen Gattungen eine grenzenlose. Mit Hülfe des obigen Werkes wird es jedem möglich sich eine Nomenclatur zu verschaffen. Zur bessern Uebersicht hat der Herr Verfasser die verwandten Familien zu Gruppen vereinigt und diese als „Ordines" bezeichnet. Das Wort „Classe" behielt derselbe sich für die höhere Eintheilung vor. Große Familien sind ebenfalls zur besseren Uebersicht in „Tribus", große Geschlechter in „Subgenera" gebracht. Eine jede Ordnung hat ihr besonderes Register, in dem die römische Zahl das Geschlecht, die arabische die Art angiebt; auf diese Weise läßt sich jede Pflanze leicht auffinden. Am Ende des ganzen Werkes befindet sich ein Generalregister für die Geschlechter und ihre Synonyme, so daß auch selbst der weniger Geübte die gewünschte

die Grenze [illegible] Werk giebt uns ein Verzeichniß der [illegible],
unseres [illegible] [illegible], die in ganz Europa, im Oriente (mit
Mittel [illegible] [illegible] im Süden), in Persien (mit Ausnahme des
gaben [illegible] [illegible] den Ländern des Himalaya; einschließlich Nepal,
[illegible] des äußersten Südens), in der Mongolei, in
[illegible], in Japan und in ganz Nordamerika wild
[illegible] der Autoren, der Werke in denen die betreffende
[illegible] abgebildet ist und mit den dazu gehörigen Syno-

[illegible] wird auch für den Pflanzengeograph von ganz beson-
[illegible], wie denn auch eine Vergleichung mit de Candolle's
[illegible] selbst mit der neuesten das ganze umfassende Schrift
[illegible] systematicae von Walpers den Beweis lie-
[illegible] Sorgfalt der Verfasser den ganzen Umfang der hier-
[illegible] Literatur selbstständig durchgearbeitet, und wie viel er
[illegible] und nachzutragen gefunden hat. Für den weniger Ge-
[illegible] es uns sehr wichtig, daß überall auf die vorhandenen Ab-
[illegible] verwiesen ist.

[illegible] zahlreich die Gehölzarten sind, mit denen wir unsere lebende
[illegible] noch vergrößern und unsere Gärten noch verschönern kön-
[illegible] aus der Zusammenstellung der Arten in diesem Werke hervor
[illegible] uns in den Stand unsere Sammlungen leicht zu completiren.
[illegible] zu dem Werke ist in deutscher und französischer Sprache
[illegible] das Verzeichniß selbst jedoch nur in lateinischer. Der erste
[illegible] Theil (Sectio I.) führt uns die Gattungen und Arten aus
[illegible] natürlichen Familien vor. Möge dieses Werk die ihm gebührende
[illegible] finden! E. O—o.

Antiquarisches Verzeichniß No. LXVIII. Katalog des Antiquarischen Bücherlagers von H. W. Schmidt in Halle a/S 1852. Botanik.

Dieser Antiquar-Katalog ist so eben erschienen und bietet dem botanischen Publikum eine Sammlung von über 1400 botanischer Werke, unter denen sich die seltensten und werthvollsten befinden, zu sehr mäßigen Preisen an. Die Redact.

Die Wurzeln der Pflanzen oder die Bodenvergiftung durch die Wurzel-Ausscheidung der Pflanzen, als vorzüglichster Grund für die Pflanzen-Wechsel-Wirthschaft. Von Justus Ludewig von Uslar. Zweite Ausgabe. Hamburg. Kittler, 1852.

Die Erfahrungen haben dem Ackermann wie dem Gärtner gelehrt, daß seine Früchte besser gedeihen, wenn er sie abwechselnd mit andern auf demselben Boden baut und daß selbst stets fortgesetzte jährliche Düngung bei weitem nicht das leistet, wenn er stets dieselben Pflanzen

auf denſelben Boden kultivirt, als wenn er ſie wechſelt, welches Verfahren unter dem Namen Pflanzen-Wechſel-Wirthſchaft bekannt iſt und mit mehr und mehr Anwendung findet. Das obige Werk handelt über die für die Landwirthſchaft und Gartenkultur höchſt wichtigen Gegenſtand, nämlich über die Bodenvergiftung durch die Wurzel-Ausſcheidungen der Pflanzen, als den vorzüglichſten Grund für die Pflanzen-Wechſel-Wirthſchaft. Die Theorie über Vergiftung des Bodens durch Pflanzen-excremente und der dadurch nothwendig werdenden Wechſelwirthſchaft beruht auf die Naturgeſetze ſelbſt; denn ſchon ſeit geraumer Zeit iſt es bekannt, daß jede Pflanzenart bei ihrer Ernährung die überflüſſig oder ihr nachtheilig zugeführten Stoffe auch durch die Wurzelfaſern in den Boden ausſcheiden, ſo analog den Thieren, ſie dunſtet aus und excrementirt. Die Excrementation in den Boden durch die Wurzel bleibt feſter — als die Exſalation in Luft und Waſſer, und häuft ſich dort an, wodurch eine Vergiftung des Bodens entſteht, welche der, die Vergiftung, producirt habenden Pflanzenwelt, höchſt nachtheilig wird, und welche Vergiftung am beſten durch andere Pflanzenarten gehoben wird, denen die Excremente zur gedeihlichen Nahrung dienen, daher ein Wechſel der Pflanzenarten oder die Wechſelwirthſchaft nothwendig wird. Der Herr Verfaſſer liefert nun über dieſe Theorie von § 6 an, ſehr ausführliche auf Praxis gegründete Beweiſe und ſpricht mit großer Gediegenheit und Sachkenntniß über die Wirkung der ausgeſchiedenen Stoffe bei verſchiedenen Pflanzenarten. Die aus ſeinem Werke hervorgehenden Erfahrungen ſind von ſo großer Wichtigkeit nicht allein für den Landman, ſondern auch für jeden Gärtner und Pflanzenkultivateur, welche wir auf dieſes Werk aufmerkſam machen und es ihnen beſtens empfehlen. Daſſelbe liefert eine ſehr intereſſante und belehrende Lectüre.

E. O—o.

Berichtigung.

Die in dem 11. Hefte, Seite 520 des vorigen Jahrg. gegebene Anzeige, die „Flore des Serres et des jardin d'Europe“ betreffend; dahin zu berichtigen, daß dieſes Werk nicht wie dort angegeben, einmal monatlich erſcheinen wird, ſondern daß es nach wie vor in monatlichen Heften, 12 Lieferungen einen Jahrgang bildend, herausgegeben wird.

Die Redact.

Neue Bücher,

botaniſchen, gärtneriſchen u. landwirthſchaftl. Inhalts *).

v. Beugerke, Prof. Dr. A., K. P. Landes-Oekonomie-Rath.

*) Sämmtliche hier angezeigte Werke ſind auch bei dem Verleger der hamburger Gartenzeitung zu erhalten.

Die Redact.

Landwirthschaftliche Jahresschrift. Eine geographisch-statistisch-volkswirthschaftliche Umschau auf dem Gebiete des Landbaues außerhalb Deutschland. 1852. Berlin. Wiegand und Grieben. gr. 8. 400 Seiten. 6 Mark.

Strumpf, Dr., F. L. Die Fortschritte der angewandten Chemie. 1. Band, erste Abtheilung: **Agrikulturchemie.** Mit Holzschnitten Neue Folge der „neuesten Entdeckungen der angewandten Chemie.“ Berlin 1853. Th. Chr. Fr. Enslin. Gr. 8. XVIII. und 388 Seiten 1⅔ ℛ. — Ein sehr zu empfehlendes Werk.

Jäger, H. Großherz. Sächs. Hofgärtner. **Katechismus der Nutzgärtnerei** oder Grundzüge des Gemüse- und Obstbaues. Mit 36 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1852. kl. 8. 199 S. 12½ Sgr. (Man siehe die Recension S. 572 des vorig. Jahrgangs dieser Zeitg.)

Fraas, C., Schule des Landbaues oder leichtfaßlicher Unterricht in der Landwirthschaft. Zweite Aufl. mit vielen Holzschnitten und 17 colorirten Abbildungen von Graspflanzen. München 1852. gr. 8. XII. und 418 S. 1 ℛ. 18 Ngr. — Ein Buch für Ackerbauschulen, Dorfschulen und zum Selbstunterrichte auf besondere Anregung und mit Unterstützung des landwirthsch. Vereins in Bayern.

Fraas, C., die Nadelhölzer Deutschlands, deren Schläge und Stämme übersichlich, und als Anhang zu obigem Werke mit 6 colorirten Abbildungen. 16 Ngr.

Rohde, Ottomar, Administrator und Lehrer der Landwirthschaft an der Acad. zu Eldena. **Beiträge zur Drainage.** Eine Sammlung vom praktischen, bei Ausführung dieser Melioration gemachten Erfahrungen. Besonderer Abdruck aus den Eldenaer Jahrbüchern, mit einer Tafel-Zeichnung. Greifswald 1852. 22 Ngr.

Rudolph, Ludwig, die **Pflanzendecke der Erde.** Populäre Darstellung der Pflanzengeographie für Freunde und Lehrer der Botanik und Geographie. Nach den neuesten und besten Quellen zusammengestellt und bearbeitet. Berlin 1853. gr. 8. VII. und 416 S. 2 ℛ.

Rudolph, Ludwig, **Atlas der Pflanzengeographie** über alle Theile der Erde, für Freunde und Lehrer der Botanik und Geographie nach den neuesten und besten Quellen entworfen und gezeichnet. Berlin 1852. gr. Atlasformat. 5 ℛ.

Wittstein, Dr, G. C. **Etymologisch-botanisches Handwörterbuch.** Enthaltend die genaue Ableitung und Erklärung der Namen sämmtlicher botanischer Gattungen, Untergattungen und ihrer Synonyme. 1. u. 2. Lieferung (vollständig). VIII. u. 952 Seiten. 8. Ansbach. Carl Junge, 1852.

Schulze, Dr., Franz, Professor an der Universität zu Rostock. Lehrbuch der Chemie für Landwirthe zum Gebrauch für Vorlesungen an höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten und zum Selbstunterricht. Als 3te Auflage von Schübler's Grundsätzen der Agrikulturchemie. II. Bd. 1. Abtheilung: Organische Chemie. Leipzig 1853. Baumgärtner. gr. 8. 272 Seiten. 1 fl.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Die Cypressen des westlichen Texas. Ueber die Cypressen des westlichen Texas (Taxodium distichum Rich., Cupressus disticha Willd.) theilt Herr Friedr. Lindheimer im Feuilleton der „Isis" Folgendes mit:

Unter den Bäumen des nordwestlichen Texas ist unstreitig die Cypresse die Königin. Hier wo die in allen Theilen des Landes mächtigsten und hervorragendsten Arten, wie die Platane (Platanus occidentalis L.), die Lebenseiche (Quercus virens W.), die Scharlacheiche (Quercus coccinea Wang.), ihren Riesenwuchs nicht mehr erreichen, tritt die Cypresse desto mächtiger auf.

In den Sümpfen von Louisiana hebt sie sich als ein schlanker Säulenwald über den dunkeln unheimlichen Wasserspiegel, die Heimath der Alligatoren, dickköpfigen Schildkröten, Ochsenfröschen und giftigen Wasserschlangen. Hier wo keine Sümpfe sind, steht die Cypresse nur sporadisch, aber von größerem Wuchse, an Wasserrande kleinfließender Bäche und Ströme, oft so dicht gedrängt, daß zwischen zwei Stämmen kein gleicher dritter mehr Raum hätte. Wollte ein Maler solche Parteien zeichnen, wie an der oberen Guadeloupe, am Spring-Creek, an der Sabinas, an der Medina vorkommen, wo oft in dichter Reihe 3—7 Fuß dicke Cypressen vorkommen, deren nackter Stamm allein 60 bis 80 Fuß Höhe erreicht; man würde sein Bild unwahr und überladen nennen. Wie können die Wurzeln so dicht stehender Bäume nur Raum, geschweige hinlängliche Nahrung in dem Boden finden? würde man fragen.

Doch die Cypresse scheint mehr ein Wassergewächs zu sein, und oft auf felsigen Untiefen in schnellster Strömung der Gebirgsflüsse stehen Gruppen kleinerer und mittlerer Cypressen, krampfhaft mit ihren Wurzelästen Felsblöcke umklammernd und wie mit sichtbarer Anstrengung gegen das mechanische Gesetz der Diagonale der Kräfte vom Wasserstoß und eigner Schwere senkrecht sich behauptend. Wie hier die organische Natur über die Gesetze der unorganischen triumphirt, so behauptet sich trotz aller scheinbaren Paradoxen einer niederen Welt- und

Lebens-Ansicht die wahrhaft moralische Natur des Menschen. Doch auch noch von einer anderen, aber traurigen Seite des Lebens mögen uns diese Cypressen ein Gleichniß sein. Wenn nämlich der Kampf um das nackte Dasein alle Kräfte dahinnimmt, so wird das höchste Ziel der Vollkommenheit schwerlich erreicht.

Am Uferrande des nämlichen Flusses stehen in geschlossener Reihe Wurzel in Wurzel verschlungene begünstigtere Brüder. Ein Baum giebt dem andern Halt, die mächtigen Wurzeln bilden zugleich einen geflochtenen Damm gegen die abspülenden Wellen und einen Damm gegen das Land hin, der die feinste durch Regengüsse zugeführte Dammerde auffängt. Sie sichert die Vereinigung vieler Festigkeit und reichliche Nahrung jedem einzeln. Unter solchen Bedingungen erreicht die Cypresse (und unter analogen der Mensch) seine höchste Vollkommenheit, und an solchen Stellen kommen dann Cypressen von 7 und mehr Fuß Durchmesser vor.

Miscellen.

Weinkrankheit. Ein Herr Duval, Gärtner zu Chaville bei Sevres, empfiehlt Lauge als ein sehr wirksames Mittel gegen die Weinrebenkrankheit. Sämmtliche kranke Reben, die er mehrere Tage hinter einander, nachdem die Sonne von den Weinstöcken sich entfernt hatte, mit Lauge hat waschen lassen, zeigten am 6. October einen sehr befriedigenden Zustand.

Gynerium argenteum. Dieses prachtvolle riesige Gras hat in vergangenem Sommer im Phönix-Park bei Dublin und in dem Handelsgarten des Herrn Dickson in Chester geblüht. In ersterem Garten hatte die Staude 32 herrliche Blüthenschafte, jeder von 11′ Höhe getrieben. Die Pflanze zu Chester hatte 17 Blühenschafte und war 11′ hoch. Die Basis der Pflanze hat 3½′ im Durchm., die Blätter sind bis zu 10′ lang und hangen an den Halmen in sehr gefälliger Bogenform herab.

Verkäufliches Herbarium. Signor W. Gasparrini, Pr[of.] der Botanik zu Neapel beabsichtigt sein Herbarium für die Summe v[on] 166 £ 13 s Sterl. (ca. 1111 [Thlr.]) zu verkaufen. Dasselbe besteht a[us] ungefähr 8000 Arten Phanerogam[en] und Cryptogamen und befinden die Exemplare in gutem weißen P[a]pier, geordnet nach dem natürlich[en] System. Es enthält alle bis z[ur] Zeit in dem Königreich beider Si[-] lien entdeckten Pflanzenarten, [die] größtentheils von Prof. Gasparr[ini] selbst gesammelt worden sind. D[as] Herbarium enthält nur wenige k[ul]tivirte Pflanzenarten, dagegen au[ch] den Sicilianischen noch mehere a[us] verschiedenen Theilen Europa's, [in] Griechenland besonders, Amerika

G. Chr.

Das Atelier der „Flore des serres et des jardins de l'Europe" im Van Houtte'schen Etablissem[ent] beschäftigt jetzt 11 lithographis[che] Pressen, und beläuft sich die Z[ahl] der dabei angestellten Drucker, Ma[-] Lithographen, Graveure, Coloris[ten] u. s. w. auf über 200 Perso[nen], von denen der größere Theil [die] Coloristen außerhalb beschäftigt w[er]den. Nach einer genauen Ber[e]

nung gehen jeden Monat aus dieser Werkstätte 30,000 lithographirte und colorirte Abbildungen neuer und seltener Pflanzen hervor, eine Zahl, die sich zu beinahe einer viertel Million pr. Jahr erhebt. Man berechne danach den Einfluß, den dieses Werk auf die Hebung der gesammten continentalen Gärtnerei ausüben muß!

Personal-Notizen.

Herr Franz Josst, Obergärtner des Grafen Thun zu Tetschen hat von Sr. Majestät dem Könige von Preußen die goldene Medaille für Wissenschaft und Kunst und hierauf von Sr. Majestät dem Kaiser von Oestreich ebenfalls die goldene Medaille für Kunst- und Wissenschaft in Anerkennung des überreichten Werkes „Beschreibung und Kultur einer großen Anzahl europäischer Orchideen“ erhalten.

Herr R. Wöltger, der kundige Pflanzenkultivateur in der berühmten Gärtnerei des Herrn Keferstein zu Krölwitz bei Halle a/S. ist als Geschäftsführer in die Kunst- und Handelsgärtnerei von W. Müller in Gotha eingetreten, und an seine Stelle der Kunstgärtner Herr Lehmann gekommen.

Todesnachrichten.

Der verdienstvolle großherzogliche badische Gartendirector Herr Metzger ist am 15. Septbr. v. J. zu Wildbad, wo er Heilung suchte, mit dem Tode abgegangen.

Bot. Ztg.

Professor Carl Presl in Prag und Prof. Achille Richard in Paris, zwei bekannte Botaniker, sind gleichfalls gestorben.

Bot. Ztg.

Notizen an Correspondenten.

Herrn Frh. v. B. ..... in W...
Da auch wir die Monographie der Stachelbeeren im letzten Hefte d. v. Jahrg. unsrer Ztg. bereits besprochen hatten, so konnten wir von der uns gütigst übersandten trefflichen Besprechung von unsrem Freunde Inspector Lucas auch keinen Gebrauch mehr machen. — Die uns zugedachten Abhandlungen sollen jederzeit willkommen sein. —

Gartenfreunden

empfehlen sich folgende neue Schriften, zu haben in allen Buchhandlungen, in Hamburg bei R. Kittler.

Frhn. v. Biedenfeld's neuestes Gartenjahrbuch. Fortgesetzt von Diac. u. Adjunct J. A. F. Schmidt. (Verf. des angehenden Botanikers, des Haus-, des Treib- und Frühgärtners). 5tes Ergänzungsheft, enthaltend die neuen Entdeckungen und Fortschritte von 1850 u. 51; mit ca. 600 neuen Pflanzengattungen. Größtes Format mit kleinster Schrift. Geheftet. 27½ Sgr. oder 1 fl 40 kr.

(Das Stammwerk und die 3 ersten Ergänzungshefte sind im Preise von 5¼ ℛ, auf 1 ℛ 9 Sgr, oder 2 fl. 20 kr. herabgesetzt, das 4te Ergzgsh. kostet ebenso viel als das 5te.)

Neumann, (Director des botan. Gartens in Paris), **die Anlegung und Erhaltung von Glashäusern aller Art.** Mit 125 lithogr. Abbildgn. Zweite, sehr verbesserte Aufl. Für Kunst- und Handelsgärtner, Gartenfreunde und Architecten. Deutsch von Frhn. v. Biedenfeld. Sehr elegant ausgestattet. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.

Rivers, die Obstbaumzucht in Töpfen oder Kübeln, im Glashause, in der Wohnung und im Freien. Deutsch von demselben. Mit Abbildungen. Geheftet. 15 Sgr. oder 54 kr.

Dietrich Synopsis Plantarum, seu enumeratio systematica plantarum ad modum Personii. Tomus quintus et ultimus. (Class XX—XXIII.) Mit diesem 5ten Band ist ein Werk beendet, wie es der Wissenschaft dringendes Bedürfniß war, ein Werk, an dem der gelehrte Verf. 20 Jahre lang mit deutschem Fleiß und Gründlichkeit gearbeitet hat. Ladenpreis aller 5 Bände zusammen 30 Thaler oder 54 fl. — Subscriptionspreis 20 Thlr. oder 36 fl. — Letzterer soll noch bis Ostern 1853 gelten, wo sodann der Ladenpreis unwiderruflich eintritt.

Mein En gros Catalog über Gemüse-, Feld- und Blumen-Samen liegt zur Ausgabe bereit und bitte ich, mich zur frankirten Zusendung durch freie Briefe recht häufig zu veranlassen. Der große detail-Catalog 20ster Jahrgang, wird binnen einigen Tagen fertig und enthält das Neueste und Schönste.

Erfurt, den 10. Decbr. 1852.

Carl Appelius,
Kunst- und Handelsgärtner.

Der Redaction sind beide oben erwähnte Cataloge zugegangen und hat sich dieselbe von der Reichhaltigkeit der darin verzeichneten Sämereien der neuesten und schönsten Pflanzen jeglicher Art vollkommen überzeugt und kann diese Verzeichniß zur Auswahl jedem Pflanzen- und Blumenfreund bestens empfehlen.

Diesem Hefte liegt bei: Das Samenverzeichniß der Herren Gebrüder Villain, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, welches wir allen Pflanzen- und Gartenliebhabern aufs Beste zur Auswahl der darin verzeichneten Pflanzen empfehlen können. Die Herren Villain bieten außerdem noch an: Gomphrena fl. aurantiaco 10 K. 10 Sgr. 100 K. 3 ℛ, 60 Arten schönster Alpenpflanzen à 1 Sortim. zu 2 ℛ Samen aus Java, worunter viele Seltenheiten. D. Redact.

Druckfehler (?)

Unter dieſer Ueberſchrift ſieht ſich eine deutſche Gartenzeitung, und zwar mit vollem Rechte, veranlaßt über die im Vergleich zu ausländiſchen Catalogen unverhältnißmäßig große Zahl arger, mitunter ſinnentſtellender Fehler in den Namen der Pflanzen ꝛc. der deutſchen Verzeichniſſe von Pflanzen und Samen ihr Mißbehagen zu äußern. Wir geben dieſer Rüge unſere volle Zuſtimmung, denn es iſt oft fürchterlich mit anzuſehen wie manche dieſer Verzeichniſſe von Fehlern ſtrotzen. Eigenthümlich iſt es aber, daß dieſelbe deutſche Gartenzeitung, welche dieſe Rüge in ihrer No. 45 mittheilte, in ihrer No. 48 ein Verzeichniß von Pflanzen giebt, die in einer engliſchen Handelsgärtnerei im Monate November daſelbſt geblüht haben, deren Namen theilweiſe ſehr fehlerhaft geſchrieben ſind, denn es heißt nicht z. B. Anchraecum ſondern Angraecum, nicht vitallinum ſondern vitellinum, nicht Peresteria ſondern Peristeria, nicht Paronii ſondern Pavonii, nicht Pitcairnea ſondern Pitcairnia, nicht Syphocompylos ſondern Siphocampylos, nicht manettifolius ſondern manettiaeflorus, nicht phyllomphora ſondern phyllamphora, nicht Lapigeria ſondern Lapageria und mehere andere, welche, wenn ſie auch eben den Namen nicht entſtellen, doch wohlweislich ſehr gut hätten vermieden werden ſollen, da ſie die weniger geübten Gärtner, welche ſich die Namen dieſer Zierpflanzen etwa notiren wollen, nur irre führen müſſen, denn von einer Zeitſchrift welche mit Recht gegen eine falſche Schreibart ſich ausſpricht, erwartet man auch, daß ſie ſelbſt orthographiſch richtig geſchriebene Namen giebt. Keine unſerer vielen Gartenſchriften iſt frei von Druckfehlern, denn dieſe ſchleichen ſich oft nach der genauſten Correctur ein, ſehr häufig durch alleinige Schuld des Setzers. Anders verhält es ſich jedoch mit den fehlerhaft gedruckten Pflanzen- und Samenverzeichniſſen, hier ſind es keine bloßen Druckfehler, hier ſind es größtentheils Fehler, entſtanden aus Mangel an Kenntniß, die jedoch ebenſo leicht hätten vermieden werden können, da jetzt durchaus kein Mangel an Büchern zum Nachſchlagen iſt. Nicht ein, ſondern ſchon mehere Male haben wir uns in dieſer Zeitung über die fehlerhafte Orthographie vieler deutſchen Pflanzen- und Samen-Verzeichniſſe ausgeſprochen und es iſt unverzeihlich, wie bei dem jetzt reichlich vorhandenen Material zum Nachſchlagen die Gärtner ſich ſo wenig Zeit nehmen ein richtig gedrucktes Verzeichniß ihrer Pflanzen oder Samen zu geben. Wenn man irgend einen Namen mit einem falſchen Buchſtaben z. B. mit

[illegible] statt einem y geschrieben oder gedruckt findet, so wird man es [illegible] entschuldigen, aber durchaus nicht die förmlich sinnentstellenden oder [illegible] zu errathenden Namen. Die Engländer wie Franzosen sprechen [illegible] das Lateinische ganz nach ihrer Muttersprache aus und da[illegible] entstehen für den deutschen ungeübteren Gärtner häufig die un[illegible] Namen, sobald letzterer die Namen nach der Aussprache auf[illegible]. Es ist in diesem Falle aber Pflicht und Schuldigkeit eines jeden [illegible] Gärtners und liegt gewiß auch in seinem Interesse, sich die Namen orthographisch richtig zu verschaffen und die Pflanzen nicht mit den durch eine fremde Sprache verstümmelten Namen in die Welt zu senden, unbekümmert ob er, wie er ihn gehört hat, richtig oder falsch sei. So falsch die Engländer oder Franzosen auch die lateinischen Namen aussprechen, so findet man ihre Pflanzen- und Samenverzeichnisse im Verhältniß zu den deutschen sehr fehlerfrei gedruckt. Uns kommt es so vor, und häufig ist es auch wirklich der Fall, daß, wo die Pflanzenverzeichnisse fehlerhaft gedruckt sind, auch die Pflanzen selbst falsch sein müssen.

Die Gartenbau-Vereine würden sich einen großen Verdienst erwerben, wollten sie bei ihren Pflanzen-Ausstellungen auch auf eine richtige und fehlerfreie Pflanzen-Benennung achten und es würde gewiß nützen, wenn sie, wie es in England der Fall ist, Preise auf richtig geschriebene Namenetiquetten setzen wollten.

Daß es den ungeübteren Gärtnern an wohlfeilen Handbüchern zum Nachschlagen durchaus nicht fehlt, erwähnten wir schon oben, denn neben dem bekannten Nomenclatur von Stendel, eignet sich zu diesem Zwecke die Allgemeine Gartenzeitung von Otto & Dietrich und selbst die Hamburger Gartenzeitung trefflich. Beide, die erstere seit 1833 bestehend, führen seit ihrem Bestehen alljährlich alle neu eingeführten und bekannten Zierpflanzen, neben unzähligen anderen, auf, sie geben am Schlusse des Jahres vollständige Inhaltsverzeichnisse und bekanntlich bilden nur größtentheils Zier- und Nutzpflanzen die Verzeichnisse unsrer Handelsgärtner. Ein anderes zu diesem Behufe sehr brauchbares Werk ist „Biedenfeld's neustes Garten-Jahrbuch, fortgesetzt von J. A. Fr. Schmidt". Für Baumschulen-Besitzer, welche Verzeichnisse herausgeben, ist der so eben erschiene „Hortus Dendrologicus (Sect. I.) von Dr. Karl Koch bestens zu empfehlen (Siehe p. 41 des vorigen Heftes dieser Zeitung). Zum Nachschlagen der Gattungen, der wichtigste Name der Pflanze, ist so eben ein treffliches Werk fertig erschienen, nämlich: Etymologisch-botanisches Handwörterbuch, enthaltend: die genaue Ableitung und Erklärung der Namen sämmtlicher botanischen Gattungen, Untergattungen und ihres Synonym. Bearbeitet von Dr. G. C. Wittstein. 2 Lieferungen. Außer diesen giebt es noch eine große Menge anderer Bücher, so daß es keine Entschuldigung giebt für ein fehlerhaft gedrucktes Verzeichniß und es nur bedarf, daß die Gärtner sich ein wenig mehr Zeit bei der Anfertigung derselben nehmen und die ihnen unbekannten Namen erst nachschlagen möchten.

E. D—o.

Ueber

Pflanzen mit bunten Blättern

und

Aufzählung der in den Gärten vorhandenen Arten.

In neuster Zeit sind es nicht nur schön blühende Pflanzen welche die Aufmerksamkeit der Blumenfreunde auf sich ziehen, sondern auch solche mit schönen hervortretenden Blattformen, ganz besonders aber solche mit bunten Blättern und es ist auch wohl unbestreithar, daß diese letzteren einen fast eben so großen und oft größeren Effeckt machen als manche Blumen, und sind sie namentlich im Winter, wo so häufig Mangel an Blumen ist unentbehrlich. Die Zahl der bekannten Pflanzen-Arten mit bunten Blättern hat sich in den letzten Paar Jahren ungemein vervielfältigt und alljährlich kommen noch neue Arten hinzu, nicht nur unter den Pflanzen, welche den Schutz eines Warm- oder Kalthauses bedürfen, sondern auch unter den im Freien aushaltenden. Es giebt gegenwärtig fast keine Gattung von der im freien Lande aushaltenden Bäumen und Sträuchern, von denen es nicht Arten mit buntgefleckten Blättern gäbe, welche im Freien einen eben so schönen Effeckt machen, als die zarteren in den Gewächshäusern. Welch einen herrlichen, freundlichen Anblick gewähren nicht die buntblättrigen Formen des Ilex Aquifolium! Es würde hier zu weit führen, wollten wir eine genaue Aufzählung aller bekannten Gewächse mit bunten oder buntfleckigen Blättern geben, wir werden daher nur diejenigen namhaft machen, welche bei uns im Winter nicht im Freien aushalten, zugleich aber auch wo es irgend möglich war, die Art der Blattzeichnung oder Blattfärbung angeben, wie die Werke citiren in denen diese Pflanzen sich abgebildet befinden. Wie schon eben erwähnt, ist die Zahl der im Freien aushaltenden Pflanzen mit bunten Blättern sehr bedeutend, so giebt es: Acer campestre fol. varieg., A. Pseudoplatanus fol. varieg., rubrum fol. var., Aesculus Hippocastanum fol. arg. und fol. aur. var., ferner Alnus glutinosa, Amygdalus communis, Berberis vulgaris mit fol. varieg., auch Berberis communis mit blutrothen Blättern, dann Betula alba, Broussonettia papyrifera, Buxus arborescens, Carpinus Betulus, Castanea vesca mit gelb oder weiß gefleckten Blättern. Cornus candidissima, C. mascula, Crataegus monogyna, Cytisus Laburnum, Daphne

Belehrung erhält. Das Werk giebt uns ein Verzeichniß der Bäume, Sträucher und Halbsträucher, die in ganz Europa, im Oriente (mit Ausnahme der Tiefländer im Süden), in Persien (mit Ausnahme des äußersten Südens), in den Ländern des Himalaya, einschließlich Nepal, in China (mit Ausnahme des äußersten Südens), in der Mongolei, in der Tatarei, in Sibirien, in Japan und in ganz Nordamerika wild wachsen mit Angabe der Autoren, der Werke in denen die betreffende Art beschrieben oder abgebildet ist und mit den dazu gehörigen Synonymen.

Das Werk wird auch für den Pflanzengeograph von ganz besonderm Interesse sein, wie denn auch eine Vergleichung mit de Candolle's Prodromus und selbst mit der neuesten das ganze umfassende Schrift die Annales botanices systematicae von Walpers den Beweis liefert, mit welcher Sorgfalt der Verfasser den ganzen Umfang der hierher gehörenden Literatur selbstständig durchgearbeitet, und wie viel er zu berichtigen und nachzutragen gefunden hat. Für den weniger Geübten scheint es uns sehr wichtig, daß überall auf die vorhandenen Abbildungen verwiesen ist.

Wie zahlreich die Gehölzarten sind, mit denen wir unsere lebende Sammlungen noch vergrößern und unsere Gärten noch verschönern können, geht aus der Zusammenstellung der Arten in diesem Werke hervor und setzt uns in den Stand unsere Sammlungen leicht zu completiren. Die Einleitung zu dem Werke ist in deutscher und französischer Sprache abgefaßt, das Verzeichniß selbst jedoch nur in lateinischer. Der erste erschienene Theil (Sectio I.) führt uns die Gattungen und Arten aus 68 natürlichen Familien vor. Möge dieses Werk die ihm gebührende Beachtung finden!

E. O—o.

Antiquarisches Verzeichniß No. LXVIII. Katalog des Antiquarischen Bücherlagers von H. W. Schmidt in Halle a/S. 1852. Botanik.

Dieser Antiquar-Katalog ist so eben erschienen und bietet dem botanischen Publikum eine Sammlung von über 1400 botanischer Werke, unter denen sich die seltensten und werthvollsten befinden, zu sehr mäßigen Preisen an.

Die Redact.

Die Wurzeln der Pflanzen oder die Bodenvergiftung durch die Wurzel-Ausscheidung der Pflanzen, als vorzüglichster Grund für die Pflanzen-Wechsel-Wirthschaft. Von Justus Ludewig von Uslar. Zweite Ausgabe. Hamburg, Kittler, 1852.

Die Erfahrungen haben dem Ackermann wie dem Gärtner gelehrt, daß seine Früchte besser gedeihen, wenn er sie abwechselnd mit andern auf demselben Boden baut und daß selbst stets fortgesetzte jährliche Düngung bei weitem nicht das leistet, wenn er stets dieselben Pflanzen

auf denſelben Boden kultivirt, als wenn er ſie wechſelt, welches Verfahren unter dem Namen Pflanzen-Wechſel-Wirthſchaft bekannt iſt und nun mehr und mehr Anwendung findet. Das obige Werk handelt über die für die Landwirthſchaft und Gartenkultur höchſt wichtigen Gegenſtand, nämlich über die Bodenvergiftung durch die Wurzel-Ausſcheidungen der Pflanzen, als den vorzüglichſten Grund für die Pflanzen-Wechſel-Wirthſchaft. Die Theorie über Vergiftung des Bodens durch Pflanzen-excremente und der dadurch nothwendig werdenden Wechſelwirthſchaft beruht auf die Naturgeſetze ſelbſt; denn ſchon ſeit geraumer Zeit iſt es bekannt, daß jede Pflanzenart bei ihrer Ernährung die überflüſſig oder ihr nachtheilig zugeführten Stoffe auch durch die Wurzelfaſern in den Boden ausſcheiden, ſo analog den Thieren, ſie dunſtet aus und excrementirt. Die Excrementation in den Boden durch die Wurzel bleibt feſter — als die Exſalation in Luft und Waſſer, und häuft ſich dort an, wodurch eine Vergiftung des Bodens entſteht, welche der, die Vergiftung, producirt habenden Pflanzenwelt, höchſt nachtheilig wird, und welche Vergiftung am beſten durch andere Pflanzenarten gehoben wird, denen die Excremente zur gedeihlichen Nahrung dienen, daher ein Wechſel der Pflanzenarten oder die Wechſelwirthſchaft nothwendig wird. Der Herr Verfaſſer liefert nun über dieſe Theorie von § 6 an, ſehr ausführliche auf Praxis gegründete Beweiſe und ſpricht mit großer Genauigkeit und Sachkenntniß über die Wirkung der ausgeſchiedenen Stoffe bei verſchiedenen Pflanzenarten. Die aus ſeinem Werke hervorgehenden Erfahrungen ſind von ſo großer Wichtigkeit nicht allein für den Landman, ſondern auch für jeden Gärtner und Pflanzenkultivateur, welche wir auf dieſes Werk aufmerkſam machen und es ihnen beſtens empfehlen. Daſſelbe liefert eine ſehr intereſſante und belehrende Lectüre.

E. O—o.

Berichtigung.

Die in dem 11. Hefte, Seite 520 des vorigen Jahrg. gegebene Anzeige, die „Flore des Serres et des jardin d'Europe“ betreffend; iſt dahin zu berichtigen, daß dieſes Werk nicht wie dort angegeben, zweimal monatlich erſcheinen wird, ſondern daß es nach wie vor in monatlichen Heften, 12 Lieferungen einen Jahrgang bildend, herausgegeben wird.

Die Redact.

Neue Bücher,

botaniſchen, gärtneriſchen u. landwirthſchaftl. Inhalts *).

v. Lengerke, Prof. Dr. A. K. P. Landes-Oekonomie-Rath.

*) Sämmtliche hier angezeigte Werke ſind auch bei dem Verleger der hamburger Gartenzeitung zu erhalten.

Die Redact.

Landwirthschaftliche Jahresschrift. Eine geographisch-statistisch-volkswirthschaftliche Umschau auf dem Gebiete des Landbaues außerhalb Deutschland. 1852. Berlin. Wiegand und Grieben. gr. 8. 400 Seiten. 6 Mark.

Strumpf, Dr., F. L. Die Fortschritte der angewandten Chemie. 1. Band, erste Abtheilung: **Agrikulturchemie.** Mit Holzschnitten Neue Folge der „neuesten Entdeckungen der angewandten Chemie.“ Berlin 1853. Th. Chr. Fr. Enslin. Gr. 8. XVIII. und 388 Seiten 1⅔ ℛ, — Ein sehr zu empfehlendes Werk.

Jäger, H. Großherz. Sächs. Hofgärtner. **Katechismus** der **Nutzgärtnerei** oder Grundzüge des Gemüse- und Obstbaues. Mit 26 in den Text gedruckten Abbildungen. Leipzig 1852. kl. 8. 199 S, 12½ Sgr. (Man siehe die Recension S. 572 des vorig. Jahrgangs dieser Zeitg.)

Fraas, C., **Schule des Landbaues** oder leichtfaßlicher Unterricht in der Landwirthschaft. Zweite Aufl. mit vielen Holzschnitten und 17 colorirten Abbildungen von Graspflanzen. München 1852. gr. 8. XII. und 418 S. 1 ℛ 18 Ngr. — Ein Buch für Ackerbauschulen, Dorfschulen und zum Selbstunterrichte auf besondere Anregung und mit Unterstützung des landwirthsch. Vereins in Bayern.

Fraas, C., die **Rindviehracen Deutschlands,** deren Schläge und Stämme übersichtlich, und als Anhang zu obigem Werke mit 6 colorirten Abbildungen. 16 Ngr.

Rohde, Ottomar, Administrator und Lehrer der Landwirthsch. an der Acad. zu Eldena. **Beiträge zur Drainage.** Eine Sammlung vom praktischen, bei Ausführung dieser Melioration gemachten Erfahrungen. Besonderer Abdruck aus den Eldenaer Jahrbüchern, mit einer Tafel-Zeichnung. Greifswald 1852. 22 Ngr.

Rudolph, Ludwig, die **Pflanzendecke der Erde.** Populäre Darstellung der Pflanzengeographie für Freunde und Lehrer der Botanik und Geographie. Nach den neuesten und besten Quellen zusammengestellt und bearbeitet. Berlin 1853. gr. 8. VII. und 416 S. 2 ℛ.

Rudolph, Ludwig, **Atlas der Pflanzengeographie** über alle Theile der Erde, für Freunde und Lehrer der Botanik und Geographie nach den neuesten und besten Quellen entworfen und gezeichnet Berlin 1852. gr. Atlasformat. 5 ℛ.

Wittstein, Dr, G. C. **Etymologisch-botanisches Handwörterbuch.** Enthaltend die genaue Ableitung und Erklärung der Namen sämmtlicher botanischer Gattungen, Untergattungen und ihrer Synonyme. 1. u 2. Lieferung (vollständig). VIII. u. 952 Seiten. gr. 8. Ausbach. Carl Junge, 1852.

Schulze, Dr., Franz, Professor an der Universität zu Rostock. Lehrbuch der Chemie für Landwirthe zum Gebrauch für Vorlesungen an höheren landwirthschaftlichen Lehranstalten und zum Selbstunterricht. Als 3te Auflage von Schübler's Grundsätzen der Agrikulturchemie. II. Bd. 1. Abtheilung: Organische Chemie. Leipzig 1853. Baumgärtner. gr. 8. 272 Seiten 1 fl.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Die Cypressen des westlichen Texas. Ueber die Cypressen des westlichen Texas (Taxodium distichum Rich., Cupressus disticha Willd.) theilt Herr Friedr. Lindheimer im Feuilleton der „Isis“ Folgendes mit:

Unter den Bäumen des nordwestlichen Texas ist unstreitig die Cypresse die Königin. Hier wo die in allen Theilen des Landes mächtigsten und hervorragendsten Arten, wie die Platane (Platanus occidentalis L.), die Lebenseiche (Quercus virens W.), die Scharlacheiche (Quercus coccinea Wang.), ihren Riesenwuchs nicht mehr erreichen, tritt die Cypresse desto mächtiger auf.

In den Sümpfen von Louisiana erhebt sie sich als ein schlanker Säulenwand über den dunkeln unheimlichen Wasserspiegel, die Heimath von Alligatoren, dickköpfigen Schildkröten, Ochsenfröschen und giftigen Wasserschlangen. Hier wo keine Sümpfe sind, steht die Cypresse nur reihenweis, aber von größerem Wuchse, am Wasserrande kleinfließender Bäche und Ströme, oft so dicht gedrängt, daß zwischen zwei Stämmen kein gleicher dritter mehr Raum hätte. Wollte ein Maler solche Parteien zeichnen, wie an der oberen Guadeloupe, am Spring-Creek, an der Sabinas, an der Medina vorkommen, wo oft in dichter Reihe 3—7 Fuß dicke Cypressen vorkommen, deren nackter Stamm allein 60 bis 80 Fuß Höhe erreicht; man würde sein Bild unwahr und überladen nennen. Wie können die Wurzeln so dicht stehender Bäume nur Raum, geschweige hinlängliche Nahrung in dem Boden finden? würde man fragen.

Doch die Cypresse scheint mehr ein Wassergewächs zu sein, und oft auf felsigen Untiefen in schnellster Strömung der Gebirgsflüsse stehen Gruppen kleinerer und mittlerer Cypressen, krampfhaft mit ihren Wurzelästen Felsblöcke umklammernd und wie mit sichtbarer Anstrengung gegen das mechanische Gesetz der Diagonale der Kräfte vom Wasserstoß und eigner Schwere senkrecht sich behauptend. Wie hier die organische Natur über die Gesetze der unorganischen triumphirt, so behauptet sich trotz aller scheinbaren Paradoxen einer niederen Welt- und

Lebens-Ansicht die wahrhaft moralische Natur des Menschen. Doch auch noch von einer anderen, aber traurigen Seite des Lebens mögen uns diese Cypressen ein Gleichniß sein. Wenn nämlich der Kampf um das nackte Dasein alle Kräfte dahinnimmt, so wird das höchste Ziel der Vollkommenheit schwerlich erreicht

Am Uferrande des nämlichen Flusses stehen in geschlossener Reihe Wurzel in Wurzel verschlungene begünstigtere Brüder. Ein Baum giebt dem andern Halt, die mächtigen Wurzeln bilden zugleich einen geflochtenen Damm gegen die abspülenden Wellen und einen Damm gegen das Land hin, der die feinste durch Regengüsse zugeführte Dammerde auffängt. Sie sichert die Vereinigung vieler Festigkeit und reichliche Nahrung jedem einzeln. Unter solchen Bedingungen erreicht die Cypresse (und unter analogen der Mensch) seine höchste Vollkommenheit, und an solchen Stellen kommen dann Cypressen von 7 und mehr Fuß Durchmesser vor.

Miscellen.

Weinkrankheit. Ein Herr Duval, Gärtner zu Chaville bei Sevres, empfiehlt Lauge als ein sehr wirksames Mittel gegen die Weinrebenkrankheit. Sämmtliche kranke Reben, die er mehere Tage hinter einander, nachdem die Sonne von den Weinstöcken sich entfernt hatte, mit Lauge hat waschen lassen, zeigten am 16. October einen sehr befriedigenden Zustand.

Gynerium argenteum. Dieses prachtvolle riesige Gras hat in vergangenem Sommer im Phönix-Park bei Dublin und in dem Havelsgarten des Herrn Dickson in Chester geblüht. In ersterem Garten hatte die Stande 32 herrliche Blüthenschafte, jeder von 11′ Höhe getrieben. Die Pflanze zu Chester hatte 17 Blühenschafte und waren 11′ hoch. Die Basis der Pflanze hat 3½′ im Durchm., die Blätter sind bis zu 10′ lang und hangen an den Halmen in sehr gefälliger Bogenform herab.

Verkäufliches Herbarium. Signor W. Gasparrini, Prof. der Botanik zu Neapel beabsichtigt sein Herbarium für die Summe von 166 £ 13 s Sterl. (ca. 1111 ℳ) zu verkaufen. Dasselbe besteht aus ungefähr 8000 Arten Phanerogamen und Cryptogamen und befinden sich die Exemplare in gutem weißen Papier, geordnet nach dem natürlichen System. Es enthält alle bis zur Zeit in dem Königreich beider Sicilien entdeckten Pflanzenarten, die größtentheils von Prof. Gasparrini selbst gesammelt worden sind. Das Herbarium enthält nur wenige kultivirte Pflanzenarten, dagegen außer den Sicilianischen noch mehere aus verschiedenen Theilen Europa's, von Griechenland besonders, Amerika u. s. w.

G. Chr.

Das Atelier der „Flore des serres et des jardins de l'Europe“ im Van Houtte'schen Etablissement beschäftigt jetzt 11 lithographische Pressen, und beläuft sich die Zahl der dabei angestellten Drucker, Maler, Lithographen, Graveure, Coloristen u. s. w. auf über 200 Personen, von denen der größere Theil der Coloristen außerhalb beschäftigt werden. Nach einer genauen Berech-

nung gehen jeden Monat aus dieser Werkstätte 30,000 lithographirte und colorirte Abbildungen neuer und seltener Pflanzen hervor, eine Zahl, die sich zu beinahe einer viertel Million pr. Jahr erhebt. Man berechne danach den Einfluß, den dieses Werk auf die Hebung der gesammten continentalen Gärtnerei ausüben muß!

Personal-Notizen.

Herr Franz Josst, Obergärtner des Grafen Thun zu Tetschen hat von Sr. Majestät dem Könige von Preußen die goldene Medaille für Wissenschaft und Kunst und hierauf von Sr. Majestät dem Kaiser von Oestreich ebenfalls die goldene Medaille für Kunst- und Wissenschaft in Anerkennung des überreichten Werkes „Beschreibung und Kultur einer großen Anzahl tropischer Orchideen“ erhalten.

Herr K. Böttger, der kundige Pflanzenkultivateur in der berühmten Gärtnerei des Herrn Keferstein zu Kröllwitz bei Halle a/S. ist als Geschäftsführer in die Kunst- und Handelsgärtnerei von W. Müller in Gotha eingetreten, und an seine Stelle der Kunstgärtner Herr Lehmann gekommen.

Todesnachrichten.

Der verdienstvolle großherzogliche badische Gartendirector Herr Metzger ist am 15. Septbr. v. J. zu Wildbad, wo er Heilung suchte, mit dem Tode abgegangen.

Bot. Ztg.

Professor Carl Presl in Prag und Prof. Achille Richard in Paris, zwei bekannte Botaniker, sind gleichfalls gestorben.

Bot. Ztg.

Notizen an Correspondenten.

Herrn Frh. v. B. . . . . in W. . . . Da auch wir die Monographie der Stachelbeeren im letzten Hefte d. v. Jahrg. unsrer Ztg. bereits besprochen hatten, so konnten wir von der uns gütigst übersandten trefflichen Besprechung von unsrem Freunde Inspector Lucas auch keinen Gebrauch mehr machen. — Die uns zugedachten Abhandlungen sollen jederzeit willkommen sein. —

Gartenfreunden

empfehlen sich folgende neue Schriften, zu haben in allen Buchhandlungen, in Hamburg bei R. Kittler.

Frhn. v. Biedenfeld's neuestes Gartenjahrbuch. Fortgesetzt von Diac. u. Adjunct J. A. F. Schmidt. (Verf. des angehenden Botanikers, des Haus-, des Treib- und Frühgärtners). 3tes Ergänzungsheft, enthaltend die neuen Entdeckungen und Fortschritte von 1850 u. 51, mit ca. 600 neuen Pflanzengattungen. Größtes Format mit kleinster Schrift. Geheftet. 27½ Sgr. oder 1 fl 40 kr.

(Das Stammwerk und die 3 ersten Ergänzungshefte sind im Preise von 5¼ ℛ, auf 1 ℛ 9 Sgr, oder 2 fl. 20 kr. herabgesetzt, das 4te Ergzgsh. kostet ebenso viel als das 5te.)

Neumann, (Director des botan. Gartens in Paris), **die Anlegung und Erhaltung von Glashäusern aller Art.** Mit 195 lithogr. Abbildgn. Zweite, sehr verbesserte Aufl. Für Kunst- und Handelsgärtner, Gartenfreunde und Architecten. Deutsch von Frhn. v. Biedenfeld. Sehr elegant ausgestattet. 2 Thlr. oder 3 fl. 36 kr.

Rivers, die Obstbaumzucht in Töpfen oder Kübeln, im Glashause, in der Wohnung und im Freien. Deutsch von demselben. Mit Abbildungen. Geheftet. 15 Sgr. oder 54 kr.

Dietrich Synopsis Plantarum, seu enumeratio systematica plantarum ad modum Personii. Tomus quintus et ultimus. (Class XX—XXIII.) Mit diesem 5ten Band ist ein Werk beendet, wie es der Wissenschaft dringendes Bedürfniß war, ein Werk, an dem der gelehrte Verf. 20 Jahre lang mit deutschem Fleiß und Gründlichkeit gearbeitet hat. Ladenpreis aller 5 Bände zusammen 30 Thaler oder 54 fl. — Subscriptionspreis 20 Thlr. oder 36 fl. — Letzterer soll noch bis Ostern 1853 gelten, wo sodann der Ladenpreis unwiderruflich eintritt.

Mein En gros Catalog über Gemüse-, Feld- und Blumen-Samen liegt zur Ausgabe bereit und bitte ich, mich zur frankirten Zusendung durch freie Briefe recht häufig zu veranlassen. Der große detail-Catalog 20ster Jahrgang, wird binnen einigen Tagen fertig und enthält das Neueste und Schönste.

Erfurt, den 10. Decbr. 1852.

Carl Appelius,
Kunst- und Handelsgärtner.

Der Redaction sind beide oben erwähnte Cataloge zugegangen und hat sich dieselbe von der Reichhaltigkeit der darin verzeichneten Sämereien der neusten und schönsten Pflanzen jeglicher Art vollkommen überzeugt und kann diese Verzeichnisse zur Auswahl jedem Pflanzen- und Blumenfreund bestens empfehlen.

Diesem Hefte liegt bei: Das Samenverzeichniß der Herren Gebrüder Villain, Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt, welches wir allen Pflanzen- und Gartenliebhabern aufs Beste zur Auswahl der darin verzeichneten Pflanzen empfehlen können. Die Herren Villain bieten außerdem noch an: Gomphrena fl. aurantiaco 10 K. 10 Sgr., 100 K. 3 ℛ, 60 Arten schönster Alpenpflanzen à 1 Sortim. zu 2 ℛ, Samen aus Java, worunter viele Seltenheiten. D. Redact.

Druckfehler (?)

Unter dieſer Ueberſchrift ſieht ſich eine deutſche Gartenzeitung, und zwar mit vollem Rechte, veranlaßt über die im Vergleich zu ausländiſchen Catalogen unverhältnißmäßig große Zahl arger, mitunter ſinnentſtellender Fehler in den Namen der Pflanzen ꝛc. der deutſchen Verzeichniſſe von Pflanzen und Samen ihr Mißbehagen zu äußern. Wir geben dieſer Rüge unſere volle Zuſtimmung, denn es iſt oft fürchterlich mit anzuſehen wie manche dieſer Verzeichniſſe von Fehlern ſtrotzen. Eigenthümlich iſt es aber, daß dieſelbe deutſche Gartenzeitung, welche dieſe Rüge in ihrer No. 45 mittheilte, in ihrer No. 48 ein Verzeichniß von Pflanzen giebt, die in einer engliſchen Handelsgärtnerei im Monate November daſelbſt geblüht haben, deren Namen theilweiſe ſehr fehlerhaft geſchrieben ſind, denn es heißt nicht z. B. **Anchraecum** ſondern **Angraecum**, nicht **vitallinum** ſondern **vitellinum**, nicht **Peresteria** ſondern **Peristeria**, nicht **Paronii** ſondern **Pavonii**, nicht **Pitcairnea** ſondern **Pitcairnia**, nicht **Syphocompylos** ſondern **Siphocampylos**, nicht **manettifolius** ſondern **manettiaeflorus**, nicht **phyllomphora** ſondern **phyllamphora**, nicht **Lapigeria** ſondern **Lapageria** und mehere andere, welche, wenn ſie auch eben den Namen nicht entſtellen, doch wohlweislich ſehr gut hätten vermieden werden ſollen, da ſie die weniger geübten Gärtner, welche ſich die Namen dieſer Zierpflanzen etwa notiren wollen, nur irre führen müſſen, denn von einer Zeitſchrift welche mit Recht gegen eine falſche Schreibart ſich ausſpricht, erwartet man auch, daß ſie ſelbſt orthographiſch richtig geſchriebene Namen giebt. Keine unſerer vielen Gartenſchriften iſt frei von Druckfehlern, denn dieſe ſchleichen ſich oft nach der genauſten Correctur ein, ſehr häufig durch alleinige Schuld des Setzers. Anders verhält es ſich jedoch mit den fehlerhaft gedruckten Pflanzen- und Samenverzeichniſſen, hier ſind es keine bloßen Druckfehler, hier ſind es größtentheils Fehler, entſtanden aus Mangel an Kenntniß, die jedoch ebenſo leicht hätten vermieden werden können, da jetzt durchaus kein Mangel an Büchern zum Nachſchlagen iſt. Nicht ein, ſondern ſchon mehere Male haben wir uns in dieſer Zeitung über die fehlerhafte Orthographie vieler deutſchen Pflanzen- und Samen-Verzeichniſſe ausgeſprochen und es iſt unverzeihlich, wie bei dem jetzt reichlich vorhandenen Material zum Nachſchlagen die Gärtner ſich ſo wenig Zeit nehmen ein richtig gedrucktes Verzeichniß ihrer Pflanzen oder Samen zu geben. Wenn man irgend einen Namen mit einem falſchen Buchſtaben z. B. mit

einem i ſtatt einem y geſchrieben oder gedruckt findet, ſo wird man es jederzeit entſchuldigen, aber durchaus nicht die förmlich ſinnentſtellenden oder oft kaum zu errathenden Namen. Die Engländer wie Franzoſen ſprechen bekanntlich das Lateiniſche ganz nach ihrer Mutterſprache aus und dadurch entſtehen für den deutſchen ungeübteren Gärtner häufig die unſinnigſten Namen, ſobald letzterer die Namen nach der Ausſprache aufnotirt. Es iſt in dieſem Falle aber Pflicht und Schuldigkeit eines jeden deutſchen Gärtners und liegt gewiß auch in ſeinem Intereſſe, ſich die Namen orthographiſch richtig zu verſchaffen und die Pflanzen nicht mit den durch eine fremde Sprache verſtümmelten Namen in die Welt zu ſenden, unbekümmert ob er, wie er ihn gehört hat, richtig oder falſch ſei. So falſch die Engländer oder Franzoſen auch die lateiniſchen Namen ausſprechen, ſo findet man ihre Pflanzen- und Samenverzeichniſſe im Verhältniß zu den deutſchen ſehr fehlerfrei gedruckt. Uns kommt es ſo vor, und häufig iſt es auch wirklich der Fall, daß, wo die Pflanzenverzeichniſſe fehlerhaft gedruckt ſind, auch die Pflanzen ſelbſt falſch ſein müſſen.

Die Gartenbau-Vereine würden ſich einen großen Verdienſt erwerben, wollten ſie bei ihren Pflanzen-Ausſtellungen auch auf eine richtige und fehlerfreie Pflanzen-Benennung achten und es würde gewiß nützen, wenn ſie, wie es in England der Fall iſt, Preiſe auf richtig geſchriebene Namenetiquetten ſetzen wollten.

Daß es den ungeübteren Gärtnern an wohlfeilen Handbüchern zum Nachſchlagen durchaus nicht fehlt, erwähnten wir ſchon oben, denn neben dem bekannten Nomenclator von Steudel, eignet ſich zu dieſem Zwecke die Allgemeine Gartenzeitung von Otto & Dietrich und ſelbſt die Hamburger Gartenzeitung trefflich. Beide, die erſtere ſeit 1833 beſtehend, führen ſeit ihrem Beſtehen alljährlich alle neu eingeführten und bekannten Zierpflanzen, neben unzähligen anderen, auf, ſie geben am Schluſſe des Jahres vollſtändige Inhaltsverzeichniſſe und bekanntlich bilden nur größtentheils Zier- und Nutzpflanzen die Verzeichniſſe unſrer Handelsgärtner. Ein anderes zu dieſem Behufe ſehr brauchbares Werk iſt „Biedenfeld's neuſtes Garten-Jahrbuch, fortgeſetzt von J. A. Fr. Schmidt". Für Baumſchulen-Beſitzer, welche Verzeichniſſe herausgeben, iſt der ſo eben erſchiene „Hortus Dendrologicus (Sect. I.) von Dr. Karl Koch beſtens zu empfehlen (Siehe p. 41 des vorigen Heftes dieſer Zeitung). Zum Nachſchlagen der Gattungen, der wichtigſte Name der Pflanze, iſt ſo eben ein treffliches Werk fertig erſchienen, nämlich: Etymologiſch-botaniſches Handwörterbuch, enthaltend: die genaue Ableitung und Erklärung der Namen ſämmtlicher botaniſchen Gattungen, Untergattungen und ihres Synonym. Bearbeitet von Dr. G. C. Wittſtein. 2 Lieferungen. Außer dieſen giebt es noch eine große Menge anderer Bücher, ſo daß es keine Entſchuldigung giebt für ein fehlerhaft gedrucktes Verzeichniß und es nur bedarf, daß die Gärtner ſich ein wenig mehr Zeit bei der Anfertigung derſelben nehmen und die ihnen unbekannten Namen erſt nachſchlagen möchten.

E. O—o.

Ueber

Pflanzen mit bunten Blättern

und

Aufzählung der in den Gärten vorhandenen Arten.

In neuſter Zeit ſind es nicht nur ſchön blühende Pflanzen welche die Aufmerkſamkeit der Blumenfreunde auf ſich ziehen, ſondern auch ſolche mit ſchönen hervortretenden Blattformen, ganz beſonders aber ſolche mit bunten Blättern und es iſt auch wohl unbeſtreitbar, daß dieſe letzteren einen faſt eben ſo großen und oft größeren Effekt machen als manche Blumen, und ſind ſie namentlich im Winter, wo ſo häufig Mangel an Blumen iſt unentbehrlich. Die Zahl der bekannten Pflanzen-Arten mit bunten Blättern hat ſich in den letzten Paar Jahren ungemein vervielfältigt und alljährlich kommen noch neue Arten hinzu, nicht nur unter den Pflanzen, welche den Schutz eines Warm- oder Kalthauſes bedürfen, ſondern auch unter den im Freien aushaltenden. Es giebt gegenwärtig faſt keine Gattung von der im freien Lande aushaltenden Bäumen und Sträuchern, von denen es nicht Arten mit buntgefleckten Blättern gäbe, welche im Freien einen eben ſo ſchönen Effekt machen, als die zarteren in den Gewächshäuſern. Welch einen herrlichen, freundlichen Anblick gewähren nicht die buntblättrigen Formen des Ilex Aquifolium! Es würde hier zu weit führen, wollten wir eine genaue Aufzählung aller bekannten Gewächſe mit bunten oder buntfleckigen Blättern geben, wir werden daher nur diejenigen namhaft machen, welche bei uns im Winter nicht im Freien aushalten, zugleich aber auch wo es irgend möglich war, die Art der Blattzeichnung oder Blattfärbung angeben, wie die Werke citiren in denen dieſe Pflanzen ſich abgebildet befinden. Wie ſchon eben erwähnt, iſt die Zahl der im Freien aushaltenden Pflanzen mit bunten Blättern ſehr bedeutend, ſo giebt es: Acer campestre fol. varieg., A. Pseudoplatanus fol. varieg., rubrum fol. var., Aesculus Hippocastanum fol. arg. und ſol. aur. var., ferner Alnus glutinosa, Amygdalus communis, Berberis vulgaris mit fol. varieg., auch Berberis communis mit blutrothen Blättern, dann Betula alba, Broussonettia papyrifera, Buxus arborescens, Carpinus Betulus, Castanea vesca mit gelb oder weiß gefleckten Blättern. Cornus candidissima, C. mascula, Crataegus monogyna, Cytisus Laburnum, Daphne

Laurcola, Erica vulgaris (Calluna), Evonymus europaeus, Fagus sylvatica, Fraxinus excelsior, F. Ornus, Genista scoparia und Hedera Helix kommen mit buntſcheckigen Blättern vor. Die größte Verſchiedenheit bietet Ilex Aquifolium dar. Nicht minder ſchön ſind Ligustrum vulgare fol. varieg., Caprifolium Periclymenum fol. varieg., Philadelphus coronarius, Phillyraca serratifolia fol. varieg, Populus monilifera fol. aur. var., Prunus Armeniaca fol. var und fol. aur. maculatis, P. domestica fol. var., domestica pendula varieg., P. avium fol. arg. var., P. lusitanica fol. var., Ptelea trifoliata fol. aur. var., Pyrus communis fol. varieg, P. prunifolia fol. varieg., spectabilis fol. aur. var. Eine große Menge Arten mit bunten Blättern giebt es unter den Eichen, ſo Quercus Robur pedunculata aureo bicolor, Q. R. ped. fol. varieg., fol. maculatis, Q. Cerris fol. arg. und aur. var., Q. Ilex fol. var. u. a. Rhamnus Alaternus kommt mit fol. arg. und fol. aureo maculatis vor, Rhododendron hirsutum mit fol. var. Rh. ponticum mit fol. arg. und aur. var. und aur. maculatis, Ribes nigrum fol. var., R. rubrum fol. var. und aur. var., Robinia Pseudacacia fol. arg. und aur. varieg., Rubus fruticosus fol. arg. var., Salix prunifolia fol. var., Sambucus nigra hat fol. arg. var., aur. marg. und fol. luteis, Solanum Dulcamara fol. var., Sophora japonica fol. var., Sorbus Aucuparia fol. var, Spartium scoparium fol. varieg., Symphoria vulgaris fol. aur. var., Syringa vulgaris fol. arg. und aur. varieg., Tilia europaea fol. varieg., Ulmus americana fol. aur. var, U. campestris fol. varieg., fol. purpureis, Viburnum Lantana fol. var., Vaccinium macrocarpum fol. var., Vinca minor fol. argent., aureis, und maculato varieg., Vitis vinifera fol. var. u. m. a. Selbſt unter den Coniferen haben wir Arten mit bunten Nadeln, z. B. Abies excelsa fol. varieg., Cupressus sempervirens fol. var., Juniperus communis fol. aur. var., J. Sabina fol. var., J. virginiana fol. arg. var., Taxus baccata fol. arg. und fol. aur. var., ebenſo canadensis und hibernica. Thuia occidentalis fol. aur. var., sphaeroidalis fol. arg. var. und andere mehr.

Nicht minder unbedeutend iſt die Zahl der Arten mit bunten Blättern unter den Staudengewächſen, die wir hier übergehen.

Die zur Ausſchmückung eines Kalt- oder Warmhauſes ſich am vorzüglichſten eignenden Arten mit bunt gefleckten oder ganz bunt gefärbten Blättern ſind nun folgende:

Achimenes argyrostigma Hook. Bot. Mag. t. 4175, Hambg. Gartz. V. p. 138. Flore des Serres II Avril 1840. — Blätter mittelgroß, dunkelgrün mit ſilberweißen Punkten.

Achimenes cupreata Hook. Bot. Mag. t. 4312, Ann. de la Soc. d'Agricult. et de Bot. de Gand III p. 367, Hambg. Gartz. V. 140, Flore des Serres III pl. 260, zeichnet ſich durch die auf der obern Fläche dunkelkupferfarbigen Blätter aus.

Achimenes picta Bth. Bot. Mag. t. 4126, Hambg. Gartz. V. 139, Flore des Serres I p. 99, Bot. Reg. 1845 t. 42. Nichts übertrifft die Schönheit des Laubes dieſer Art. Daſſelbe iſt dunkelgrün mit milchweißen Flecken und netzartigen Adern.

Acorus gramineus var. variegatus. Eine niedrige grasartige Staude mit weißberandeten ſchmalen Blättern.

Aechmea fulgens Brogn. var. discolor. Bot. Mag. t. 4293, Ann. de la Soc. Agricl. et de Botan. de Gand II p. 173. Eine Bromeliacee mit meergrünen, unten blutrothgefärbten Blättern.

Aeschynanthus discolor Moore (A. atrosanguineus Hort.) und **Aesch. marmoratus Moore** (Aes. zebrinus hort. Angl. und Van Houtte) zeichnen sich durch die unterhalb roth- und oberhalb buntmarmorirten Blätter aus. (Siehe Hambg. Gartz. S. 387 des vorig. Jahrg.)

Agapanthus umbellatus ♂ fol. varieg. Roem. & Schult. — Blätter 1—1½′ lang, bläulich grün und weiß berandet.

Agave americana fol. varieg. Bot. Mag. t. 3654. Ist wie die bunten Varietäten anderer Arten allgemein bekannt.

Aira caespitosa fol. varieg. Eine niedliche, zarte Grasart mit weiß und gelb gestreiften Blättern.

Amaryllis reticulata β striatifolia Herb. Flore des Serres V. pl. 450, Bot. Mag. t. 2113.

Anoectochilus und Physurus, sämmtliche Arten dieser beiden verwandten Gattungen zeichnen sich durch die Zartheit und herrliche Zeichnung ihrer Blätter aus. Man siehe die aufgeführten Arten Seite 3 dieses Jahrg. unsrer Zeitg.

Arundo Phragmitis fol. varieg. Ist im Wuchs und Ansehen der oben erwähnten Aira caespitosa sehr ähnlich, soll jedoch mehere Fuß hoch werden.

Aspidistra lurida Gawl. Bot. Mag. t. 2499, Bot. Mag. t. 628, die dunklen Blätter sind hellgrün und violett schattirt.

Aucula japonica L. ist ein allgemein gekannter, jedem Conservatorium zur Zierde dienender Strauch in Folge seiner goldgelb getüpfelten und gefleckten Blätter.

Begonia. In dieser sehr artenreichen Gattung giebt es eine Menge Arten, die sich durch theilweise gefärbte Blätter auszeichnen, besonders ist bei sehr vielen Arten die Unterfläche der Blätter roth gefärbt. Die hervortretensten Arten sind:

Begonia maculata Rdi. (argyrostigma) Bot. Reg. VIII t. 666. Die Oberfläche der Blätter dunkelgrün mit silberweißen Flecken, die untere Seite blutroth.

Begonia sanguinea Rdi. Bot. Mag. t, 3520. Die glänzend grünen Blätter haben eine purpurrothe Unterseite.

Begonia stigmosa Lindl. Bot. Reg. 1845. Misc. 40. Die hellgrünen, großen Blätter sind mit braunschwarzen ungleich großen Flecken gezeichnet, eine sehr schöne Art.

Begonia zebrina Hort. Angl. hat 4—5″ lange und 2—3″ breite Blätter, deren Oberseite dunkel meergrün ist und in verschiedene Nüancen schillert, während die untere Seite dunkel purpurroth ist.

Billbergia fasciata Lindl. Bot. Reg. XIII t. 1130, deren Blätter zeichnen sich wie die der B. zebrina, jedoch weit auffallender durch die breiten weißen Querstreifen aus.

Caladium bicolor Vent. Bot. Mag. 2543. Die Blätter in Mitte purpurroth gezeichnet.

" " **β pellucidum DC.** Die Blätter dieser Form weiß gefleckt und in der Mitte violettpurpur.

Caladium bicolor γ pictum, (Calad. pictum h. Berol.), weiß gefleckt, ſehr unregelmäßig.

" " δ haematostigma, (Calad. haematostigma h. Berol.) weiß gefleckt und die Flecke in der Mitte roth.

" poecile Schott, Blätter einfarbig, an den Hauptnerven weiß.

" violaceum Desf. Blätter grün, an den Nerven und Stengeln violett gezeichnet. Dieſe wie noch einige andere Arten dieſer Gattung gehören zu den zierendſten Blattpflanzen.

Calathea zebrina Lindl. (Maranta) Bot. Reg. V. t. 385, Bot. Mag. t. 1926. Eine bekannte Zierpflanze, hinſichtlich ihrer großen dunkelgrünen, ſammtig-zebraartig geſtreiften Blätter.

Calodracon nobilis Planch. Flore des Serres III. pl. 682—683, (Dracaena nobilis Van Houtte; Calodracon Sieboldii Van Houtte.) Hambg. Gartz. VIII, S. 309, VII, S. 169. Wegen der hell- und dunkelroth, hell- und dunkelgrün gefärbten Blättern ſehr zu empfehlen.

Campylobotrys discolor Lem. Flore des Serres III. p. 260, V. pl. 427. Bot. Mag. t. 4530. Hamb. Gartz. VI, S. 463. Blätter glänzend grün und ſammtartig, während die Unterfläche und Stengel purpurn ſind.

Canna discolor Lindl. Bot. Reg. IX. t. 1231 und C. Warscewiczii Otto & Dietr. Hamb. Gartz. VIII, S. 455, (C. sanguinea Van Houtte) haben ziemlich gleich ausſehende Blätter, dieſelben ſind mit einem breiten, ſich nach dem Mittelnerven verlaufenden braunen Rande eingefaßt. Die blutrothen Stengel zeichnen letztere Art noch beſonders aus.

Centradenia floribunda Planch. Flore des Serres V, pl. 453, Hamb. Gartz. VI, S. 178 und C. rosea Lindl. Bot. Reg. 1843 t. 20 haben zwar nur kleine, jedoch auf der Unterſeite purpurroth gefärbte Blätter, ſo daß dieſe beiden Pflanzen auch ohne Blumen zierend ſind.

Centrosolenia picta Hook. Bot. Mag. t 4611, Hamb. Gartz. VIII, S. 75. Die Blätter dieſer Art ſind beſonders ſchön gezeichnet, gefleckt und punktirt und auf der Unterſeite purpurroth.

Cissus discolor Bl. (C. marmorea Van Houtte.) Hambg. Gartz. VIII, S. 476 und 547. Eine der ſchönſten Pflanzen mit buntgezeichneten Blättern, von der wir im vorigen Jahrgange mehrfach Erwähnung gethan haben.

Cissus velutina Hort. ebenfalls ſehr empfehlend, Blätter über 4" lang, ſcharf zugeſpitzt, unterhalb blutroth, die Oberſeite ſaftgrün und marmorirt in Grün.

Codiaeum chrysostictum Spr. (Croton pictum Hook.) Blätter 4—5" lang mit gelben Streifen, Flecken und Punkten.

Codiaeum pictum Noisette, Bot. Mag. t. 3051. (Croton variegatum var. 3 latifolium Roxb. Blätter 4—6" lang, 4—6" breit, röthlich oder gelb, gefleckt und variirend mit Grün und Braun. Die Unterſeite blaſſer.

Consigna? borbonica h. Angl. Ein ſehr ſchöner Strauch, Blätter faſt 1' lang und 2" breit, ſaftgrün und gelb. Die Mittelrippe und Rand iſt gelb und auf jeder Seite der Mittelrippe ſind unregelmäßig

geformte grüne Flecke, durch gelbe Linien von einander getrennt. Oft ist das Gelb, oft das Grün vorherrschend.

Cordyline Jacquinii Kth. (Dracaena ferrea L., Calodracon Jacquini Planch.) Bot. Reg. t. 2058 und Cordyline terminalis Kth. (Dracaena terminalis L.) Bot. Reg. XXI, t. 1749 zeichnen sich beide durch ihre Blätter vortheilhaft aus, erstere hat dunkelblutrothe, letztere dunkel und rosarothe, oft mit grün gestreifte Blätter.

Coronilla glauca L. fol. varieg. ein niedlicher Strauch mit gelblich-weiß eingesäumten Blättern.

Curcuma viridiflora. Blätter hellgrün, an der Mittelrippe braun gezeichnet.

Cyanotis vittata Lindl., (Zebrina pendula Schnitzl, Tradescantia zebrina Hort.), eine, namentlich unter letzterem Namen bekannte Pflanze, die sich durch ihre zebraartig gezeichneten Blätter empfiehlt.

Cypripedium barbatum Lindl. Flore des Serres III, pl. 190, Bot. Reg. 1842 t. 17., Bot. Mag. t. 4234, Cyp. javanicum Bl, Cyp. purpuratum Lindl. Bot. Reg. XXIII, t. 1991 und Cyp. venustum Wall. Bot. Reg. t. 788, Bot. Mag. t. 2129 empfehlen sich alle durch die dunkel-marmorirten Blätter.

Daphne Cneorum fol. varieg. Mit dunkelgraugrünen, gelblich-weiß gerandeten Blättern.

Dichorisandra vittata cuprea und vittata discolor, beide mit sehr hübschen, braun und bronzirt gezeichneten Blättern, erstere zeichnet sich besonders durch die violettrothen Längsstreifen auf den Blättern aus.

Dieffenbachia Seguina Schott β picta Bot. Mag. t. 2606, mit 1–2′ langen und 6–8″ breiten hellgrünen, gelb gefleckten Blättern.

Dioscorea discolor h. Berol. Kunth. Enum. plant. V, p. 334. Eine schöne Schlingpflanze mit bläulich-grünen, verschiedenartig schillernden Blättern, deren Unterseite dunkel purpurroth ist.

Dioscorea discolor var. zebrina, kommt ersterer ziemlich nahe, nur ist die Oberfläche der Blätter noch mit einem oder mehreren breiten weißen Streifen gezeichnet.

Echites Melaleuca (E. picta). Eine Schlingpflanze mit 4—6″ langen, kaum 1″ breiten zugespitzten graugrünen Blättern, die in der Mitte einen breiten weißen Längsstreifen haben.

Elaeodendrum orientale Jacq. (indicum Gaertn.) Blätter 1″ lang, 4‴ breit, hübsch lichtgrün mit sehr dunkeln Adern netzartig gezeichnet, sehr hübsch.

Eranthemum leuconeurum Hort. Blätter oval, 3″ lang, 2″ breit, dunkelgrün, mit einer silberweißen Mittelrippe und gleichen Seitenrippen und Adern. Sehr hübsch.

Eranthemum variabile R. Br. mit kleinen aschgraugrünen Blättern, deren Oberfläche durch einen weißen Mittelrippen und dergleichen Seitennerven matt gezeichnet ist.

Eriocnema aenea Naud. (Bertolonia maculata DC., Triblema maculata Mart.) und Eriocnema marmorea Naud. sind zwei zu empfehlende Pflanzen. Blätter bei letzterer oval, 5″ breit, sammtig grün. Die Mittelrippe, wie noch ½ Zoll neben derselben ist silberweiß. Die Adern treten hellgrün hervor. Eine sehr hübsche Pflanze.

Gesneria zebrina Bot. Reg. 1842, t. 16. Bot. Mag. t. 3940

und zebrina splendens Hort. zeichnen ſich durch ihre großen lichtgrünen und braungrün marmorirten ſammtigen Blätter aus. Letztere übertrifft erſtere noch bedeutend durch Schönheit der Zeichnung.

Gesnera discolor Bot. Reg. 1841, t. 63 mit großen graugrünen, unterhalb purpurroth gefärbten Blättern.

Gloxinia argyroneura Fisch. (Gl. Merckii Hort.), eine bekannte Pflanze.

Graptophyllum hortense Nees. (Justicia picta L.) Bot. Reg. XV, t. 1227. Ein kleiner Baum, mit faſt lederartigen Blättern, ſaftgrün, mit einem oder mehreren unregelmäßig geformten gelben Flecken.

Haemodiction venosum Lindl. (Echites nutans Sims.) Blätter oval, die Oberſeite lebhaft grün, marmorirt mit ſammtgrün und durch blaßrothe Adern netzartig gezeichnet. Unterſeite blaß purpurroth. Sehr hübſch.

Heliconia sanguinea Hort. auch als H. discolor gehend, hat 1—2′ lange ſchmale, dunkelgrüne Blätter, die auf der untern Seite blutroth gefärbt ſind.

Hoya picta Sieb. Ann. de la Soc. d'Agric. et de Bot. de Gand. und Hoya variegata Sieb. Bei erſterer Art ſind die Blätter roth gefärbt auf gelbem Grunde. Sind dieſe ausgewachſen, ſo ſind ſie dunkelgelb mit einem ſehr beſtimmten grünen Rande. Die andere Art hat dunkelgrüne Blätter mit einem breiten gelben Streifen und einem weißlichen Rande.

Hydrangea japonica fol. albis variegatis mit ſehr hübſch weißbunt gezeichneten Blättern.

Justicia zebrina. Blätter ſind oval, 8″ lang, 4″ breit und licht grün, der vordere Theil derſelben iſt aufgeblaſen. Die Adern ſind im jungen Zuſtande der Blätter roſenroth, werden ſpäter jedoch weiß. Sehr hübſch.

Lobelia discolor Kltz. (L. picta Hort.) mit kleinen dunkelgrünen, oben weiß punktirten und unten roth gefärbten Blättern.

Maranta albo- und M. roseo-lineata mit über 1 Fuß langen, 4″ breiten, dunkelgrünen, weiß und roſaroth geſtreiften Blättern. Beide Formen ſcheinen nur ein und dieſelbe Art zu ſein.

Maranta vittata Hort. Blätter groß, dunkel grün mit gelben Streifen, ſehr hübſch.

Maranta pumila (Phrynium pumilum). Eine niedrigbleibende Art, Blätter grün und ſehr ſchön mit mattweißen Querſtreifen.

Außer dieſen giebt es noch mehere Arten dieſer Gattung, die ſich durch, beſonders auf der Unterſeite, gefärbte Blätter auszeichnen.

Musa discolor Hort. mit großen, ſchönen Blättern, deren Unterſeite violett-purpurroth gefärbt iſt.

Musa zebrina Hort. mit großen hellgrünen Blättern, die durch braune, unregelmäßig geformte Flecke auf der Oberfläche gezeichnet ſind.

Neottia picta Bot. Mag. t. 1562. Mit meergrünen, unregelmäßig weißgeſtreiften Blättern.

Niphaea albo-lineata Hook. Bot. Mag. t. 4282. Flore des Serres III, pl. 210. Die Blätter ſind reich purpur-grün, an der Mittelrippe und an den Nerven mit weißen Linien gezeichnet.

Niphaea rubida hort. Angl. Flore des Serres III, pl. 251., Bot.

Mag. t. 4282, Hambg. Gartz. VI, S. 517 mit äußerst hübschen, unten roth gefärbten, oben blaugrünen Blättern, wie die Stengel und Blattstiele ebenfalls scharlachroth und fein behaart sind.

Pandanus javanicus fol. variegatis (Pand. variegatus Hort). Die dunkelgrünen langen Blätter dieser Art sind dunkelgelb gerandet, sehr hübsch.

Pharus vittatus Lem. Flore des Serres IV, pl. 316. Eine herrliche Graminee, die sich durch die zierlichen, gedrängt stehenden weißen Streifen auf den breiten Blättern, welche mit dem dunklen Grün oder der purpurnen Farbe derselben angenehm abstechen, auszeichnet. Es ist eine der schönsten Schmuckpflanzen.

Pholidophyllum zonatum Vis. (Tillandsia zonata var. viridis, Till. acaulis zebrina Hortul.) Eine Bromeliacee mit blaßgrünen und weiß gestreiften Blättern.

Pholidophyllum zonatum var. fuscum Vis. (Tillds. zon. var. fusca Hortul.) Mit braunen und weißgestreiften Blättern.

Plectogyne variegata Lk. et Otto. Eine Pflanze mit $1\frac{1}{2}$—2′ langen und 4—6″ breiten, der Länge nach grün und weiß gestreiften Blättern. Sehr zierend.

Plectranthus concolor picta. Die Blätter von der Größe des bekannten Pl. fruticosus, gelb im jungen Zustande, licht grün in einem mehr vorgerücktem und endlich dunkelgrün im ausgewachsenen Zustande. In der Mitte eines jeden Blattes befindet sich ein großer unregelmäßig geformter Fleck von einer rubinrothen Färbung, der eine schöne Wirkung auf denselben hervorbringt, besonders bei den jungen gelben und hellgrünen Blättern.

Salvia officinalis fol. variegatis mit sehr hübsch weiß und rosa gescheckten Blättern.

Senecio sanguineus, dunkelgrüne fleischige Blätter, deren Unterseite dunkel purpurroth ist.

Solenosterygma bicolor Kltz. Eine neue Aroïdee, deren Blätter die Größe und Form des **Dracontium cordatum** haben, dunkel meergrün sind und die Oberseite brillant bronzefarben schillert. Sehr hübsch.

Spiranthes Lindleyana Kltz. Bot. Reg. 1841, t. 38. Eine Erdorchidee mit 4—6″ langen, 3″ breiten, lang zugespitzten dunkel grünen Blätter, die auf der Oberseite mit weißen Längsstreifen gezeichnet sind.

Stromanthe sanguinea Sond. in Hamb. Gartz. V, p. 225 (**Phrynium sanguineum Hook., Bot. Mag. t. 4646, Hambg. Gartz. VIII, p. 314**) zeichnet sich durch die großen, unten brillant blutrothen Blätter aus.

Thunbergia alata Boj. var. Doddsii (alata fol. albo-marginatis) Flore des Serres IV, p. 415. Die Blätter sind breit weiß berandet, sehr hübsch.

Tillandsia discolor Hort. Die Unterfläche dieser hübschen Bromeliacee ist dunkel purpurroth.

Tradescantia discolor Hert. mit auf der Unterseite violettroth gefärbten Blättern.

Vitis heterophylla follis variegatis. Eine sehr niedliche Art deren Blattflächen sehr fein weiß und roth gestrichelt und gefleckt sind.

Haben wir hier nun auch eine Liste einer bedeutenden Anzahl

Pflanzen mit buntgefleckten, buntgefärbten, buntgestreiften ꝛc. Blättern gegeben, so macht dieselbe dennoch durchaus keine Ansprüche auf Vollständigkeit. Viele Pflanzen giebt es noch, die mehr oder minder in diese Kategorie gehören, wie es auch noch eine Menge unbestimmte Arten in meheren Gärten giebt. So führt Herr Van Houtte noch eine Chirita sinensis variegata an, deren Blätter reinweiße Nerven haben, dann Desmodium spec. mit großen Blättern, weiß marmorirt, Maranta sp. von Cayenne mit weißbunten Blättern u. a. Die Engländer erwähnen noch ein Caladium sp., dessen Blätter und Blattstiele fast schwarz sind, diese Art stammt von Borneo, eine Maranta spec. mit 10″ langen und 6″ breiten Blättern, deren Unterseite röthlich-purpur, die Oberseite aber brillant grün mit silberweißen Strichen gezeichnet ist. Ferner ein Desmodium von Java, dessen Blätter grün und herrlich weiß marmorirt sind u. a. m. Einen interessanten Anblick muß ein Häuschen, angefüllt mit buntblätterigen Pflanzen, gewähren.

E. D—o.

Berthold Seemann's Reise.

Fortsetzung.

Nachdem wir Seite 35 einige Auszüge aus dem 1. Theile der „Botany of the Voyage of H. M. S. Herald von Berthold Seemann gegeben haben, sind wir nun auch im Stande aus dem bereits erschienenen 2. Theile dieses herrlichen Werkes einige Auszüge unsern Lesern zu liefern.

Mit dem ersten Theile verlassen wir die unheimlichen Regionen des Nordens und versetzt uns der gelehrte Autor mit dem zweiten Theile in die mittleren und sonnigen Regionen von Amerika, nach Veragua, Panama und Darien.

„Der Anblick der Flora, sagt der Verfasser, bietet eine weit größere Veränderung, als die Gleichförmigkeit des Klimas und der Oberfläche des Landes voraussetzt. Die Seeküste und diejenigen Distrikte, auf welche die Ausdünstung des Meeres noch einen Einfluß ausübt, erzeugen eine ganz absonderliche Vegetation, die sich meistens charakterisirt durch lederartiges, scheinendes Laubwerk und Blätter mit ganzen Rändern. In allen schlammigen Gegenden, bis zum Gestade des Oceans hinaus, befinden sich undurchdringliche Dickichte, gebildet von Rhizophora und Avicennia, welche schädliche Miasma ausdünsten und Krankheiten über die angrenzenden Distrikte verbreiten. Hie und da findet man weite

Striche bedeckt mit Guagara De Puerco (Acrostichum aureum L.) deren Wedel mehr als 10′ hoch sind. Myriaden von Mosquitos ꝛc. erfüllen die Luft, während Alligatoren sich im Sande am Ufer sonnen und bei dem leisesten Geräusch sich ins Wasser stürzen. Die Avicennien, mit ihren Spargel ähnlichen Rhizomen, senden eine unzählige Menge junge Triebe empor, sobald der Hauptstamm gefällt worden ist; die Rhizophoren senden nach allen Richtungen ihre langen luftigen Wurzeln, die sehr bald den Boden erreichen und die Bäume vor dem Umfallen schützen, nachdem diese durch ihre Wurzeln hoch über den ursprünglichen Boden gehoben worden sind. Zu Panama, woselbst die Fluth eine Höhe von 22 Fuß erreicht, stehen diese Bäume häufig unter Wasser und werden ihre Gipfel von der heftigen Brandung gewaschen, ohne daß die Bäume selbst dadurch im geringsten leiden. Ja, die Natur hat hier wieder so weise gesorgt, daß die Samen der Rhizophoren schon an zu keimen fangen, während die Früchte noch an den Bäumen sitzen und sobald die Früchte der Länge nach sich öffnen, fallen die Saamen schon als junge Pflanzen in den Schlammboden hinab. Die Ufer der Flüsse, so weit diese der Fluth und Ebbe unterworfen sind, sind stets von den Mangelbäumen (Coccoloba) und den höchsten Rhizophoren bewachsen, und da diese immer an der Seite des Flusses wachsen, an welcher das tiefste Wasser ist, so erleichtern sie den Eingeborenen ihre Canoes über die Schlammbänke zu bringen. Auf dem Sande am Meeresstrande wächst die Ipomaea pes-caprae in wilder Ueppigkeit und erzeugt oft Ranken von über 200 Fuß Länge. Höher hinauf, wo der Boden fester ist, sind Haine von Cocosnuß-Palmen, von giftigen Manzanillos-Bäumen, stacheligen Pitajaya oder es befinden sich Dickichte von Crescentia cucurbitina und Paritium tiliaceum.

Ganz verschieden ist die Vegetation der Savannen. Der Boden ist eben oder leicht hügelig und während des größeren Theils des Jahres bedeckt mit einem Rasen von brillant grüner Färbung. Gruppen von Bäumen und Sträuchern erheben sich hie und dort, silberartige Bäche, Heerden von Rind und Wild und die isolirten Hütten der Eingebornen geben der Scenerie eine Abwechselung, während die Abwesenheit von Palmen und Baumfarrn dem sonst tropischen amerikanischen Distrikte mehr das Ansehen eines europäischen Parks verleiht. Der Rasen ist fast so dicht als in einem englischen Garten und enthält unter unzähligen Arten von Gräsern, viele hübsche Papilionaceae, Polygoneae, Gentianeae und Violaceae; die Sinnpflanze (Mimosa pudica L.) findet sich in vielen Localitäten. Die Gruppen von Bäumen und Sträuchern, über welche die Guarumas und Pavas ihre großen Blätter ausbreiten, bestehen aus Myrtaceae, Melastomeae, Chrysobalaneae, Papilionaceae, Verbeneae, Compositae, Aristolochiae, Apocyneae und anderen windenden und kletternden Pflanzen. Orchideen sind zahlreich in der Nähe von Flüssen, wo die Bäume buchstäblich mit ihnen bedeckt sind. Die Vanille (Vanilla sp.) rankt sich in Menge an den Stämmen junger Bäume hinauf, und erschwert oft das Gewicht des Baumes so stark, daß dieser sich zur Erde neigt. Die Chumicos (Curatella americana L.) bilden eigenthümliche Formen in dieser Landschaft. Sie erstrecken sich über ganze Distrikte und ihre Anwesenheit zeugt von einem mit Eisen geschwängerten Boden. Die Bäume sind oft 40′ hoch, haben krüppelige

Aeste und ihre papierähnlichen Blätter verursachen bei dem leisesten Winde ein eigenthümliches Geräusch.

„Waldungen bedecken wenigstens zu Zweidrittheilen das ganze Territorium. Die hohen Bäume, die dichte Belaubung und die zahlreichen Schling- und Rankpflanzen schließen fast alle Sonnenstrahlen aus und verursachen ein Dunkel, das um so unerträglicher ist, da es andere Gegenstände zu sehen verhindert. Regen ist so häufig und die Feuchtigkeit so groß, daß ein Brennen dieser Wälder zur Unmöglichkeit wird, während in den gemäßigten Regionen ein Feuer oft ganze Waldungen in sehr kurzer Zeit niederbrennt. Blumen sind selten im Verhältniß zur Masse der Blätter mit denen die Plätze bedeckt sind und findet sich ein Europäer in dieser Beziehung am meisten disappointirt. Zu den riesenhaftesten Bäumen gehören das Espavé (Anacardium Rhinocarpus DC.) und die Corotu (Enterolobium Timboiiva Mart.), die eine Höhe von 90—130′ erreichen und einen Umfang von 24—30 Fuß. Um sich einen Begriff von der Größe dieser Bäume zu machen, inspicire man den Hafen von Panama, woselbst Fahrzeuge von 12 Tonnen Last, aus einem Stamme gemacht, vor Anker liegen. Die Wälder bestehen gewöhnlich nur aus einer Baumgattung, doch mehere Arten vereint, die Hauptformen gehören den Familien der Sterculiaceae, Tiliaceae, Mimoseae, Papilionaceae, Euphorbiaceae, Anacardiaceae, Rubiaceae, Myrtaceae und Melastomaceae an; diese wie besonders noch Palmen, Baumfarrn, Scitamineae und Aroideae geben den Wäldern das ächte tropische Ansehen. Gebirge von 2000′ Höhe, hauptsächlich im westlichen Veragua, zeigen eine Vegetation die in vielen Beziehungen der der mexicanischen Hochlande gleichkommt. Ellern und Brombeeren findet man mit Fuchsien und Salvien, das Farrnkraut wächst in Gesellschaft mit Lupinen und Ageratum, Eichen und Palmen stehen untereinander; schöne große Blumen sind zahlreich. Die Gattungen welche man repräsentirt findet, sind: Styrax, Rondeletia, Salvia, Lopezia, Centradenia, Ageratum, Conostegia, Lupinus, Hypericum, Freziera, Galium, Smilax, Euphorbia, Rhopala, Equisetum, Clematis, Chorisia, Verbena, Condaminea, Inga, Solanum u. a. Die Eichen sind, gleich den meisten tropischen, kaum höher als 30′, und gleichen denen, welche unsere heidnischen Vorfahren verehrten, weder an Stärke noch Größe, ihre Aeste sind weich und es fehlt ihnen das Rauhe und Knorrige, was den Eichen im Norden ein so pittoreskes Ansehen verleiht.

Der Isthmus von Panama ist reich an medicinischen Pflanzen, viele derselben sind nur den Eingeborenen bekannt, welche mit Geschick die Eigenschaften derselben zu benutzen wissen. Als Fieber vertreibende Mittel gebrauchen sie Chicoria (Elephantopus spicatus Juss.), Corpache (Croton), Guavito amargo (Quassia amara L.), Cedron (Simaba Cedron Planch.) und mehrere Gentianeen, Staudengewächse, die unter dem Namen Canchalaguas bekannt sind. Als Purgativ's werden gebraucht: Niño muerto oder Malcasada (Asclepias curassavica L.), Frijolillo (Cassia occidentalis L.), Cañafistola de purgar (Cassia Fistula L.), Laureño (Cassia alata L.), Javilla (Hura crepitans L.) und Coquillo (Jatropha Curcas L.) Vomitivs werden gewonnen von: Garriba de peña (Begonia sp.) und Frailecillo (Jatropha gossypifolia L.) Zum Heilen von Wunden: Chirigui (Trixis frutescens P. Br.),

Guazumillo oder Porto del Soldado (Waltheria glomerata Presl) und Copechico de suelo (Clusia spec.) Antisyphilitisch sind: Cardo santo (Argemone mexicana L.), Zarzaparilla (Smilax sp. pl.) und Cabeza del negro (Dioscorea sp.) Kühlende Getränke werden bereitet von den Farrn, Calahuala (Goniophlebium attenuatum Presl.) und Doradilla de palo (Goniophlebium incanum Swtz.) Gegengifte für Schlangenbisse finden sich in dem Stamme und in den Blättern des Guaco (Mikania Guaco H. B. K.) und den Samen von Cedron (Simaba Cedron Planch.) Hautkrankheiten werden geheilt durch Anwendung der Rinde des Palo de Buba (Jacaranda filicifolia Don.) und Nance (Byrsonima cotinifolia H. B. K.) und der Blätter von der Malva (Malachra capitata L.)

Die furchtbarsten wie giftigsten Pflanzen sind die Amancay (Theretia neriifolia Juss.), Cojon de gato (Theretia nitida DC.), Manzanillo de playa (Hippomane Mancinella L.), Florispondio (Datura sanguinea R. & Pav.) und Bala (Gliricidia maculata Kth.)*)

Viele einheimische Pflanzen erzeugen eßbare Früchte, einige von köstlichem Geschmacke. Mehre Erzeugnisse werden als Gemüse benutzt. Das Marathrum foeniculaceum H. B. K., eine Pflanze, ähnlich den schöneren Seekräutern und in den meisten Flüssen von Veragua wachsend, wird von den Eingeborenen so hoch geschätzt, daß sie es „passe carne" genannt haben, d. h. es übertrifft das Fleisch, und in der That die jungen Blattstiele, wenn gekocht, haben einen äußerst zarten Geschmack. Die Blätter von Naju de espina (Peirescia Bleo. DC.) werden entweder roh oder gekocht als Salat gegessen, ähnlich wie die jungen Zweige von mehreren Opuntien in Mejico, und sind in denjenigen Climaten, wo sich Lattich nur mit Schwierigkeit anziehen läßt, ein ziemlich gutes Substitut. Die Blätter der Col de Nicaragua (Jatropha multifida L.) liefert ein anderes Gemüse. Die Blätter verlieren, wie die meisten Euphorbiaceen, beim Kochen ihre giftige Eigenschaft. Die Samen von Chigua (Zamia Chigua Seem.), häufig in der Nähe von Chirambira, werden, nachdem sie gekocht und in einen Teich verwandelt sind, mit Milch und Zucker untermischt und so gegessen. Auch bereitet man eine Art Brot aus ihnen. Zum Einmachen eignen sich ebenfalls mehrere Pflanzen. Die rothen Beeren der Malagueto chico oder Malagueto hembra (Xylopia fructescens Aubl.) bilden ein Substitut für Pfeffer, besonders bei den Negern. Die Frucht der Vainilla (Vanilla spec.) und Vainilla chica (Sobralia spec.) ist ein wohlschmeckendes Gewürz an Chocolate und Puddings. Die Blätter des Toronjil (Ocimum), ein gewöhnliches Kraut, werden geschabt und vertreten die Stelle unserer Petersilie. Das wichtigste aller Kräuter in der Küche von Panama ist das Culantra (Eryngium foetidum L.) Es liefert einen Geschmack, an dem sich ein Fremder schwer gewöhnen kann, jedoch den Eingeborenen unentbehrlich ist.

---

*) Ueber die näheren Eigenschaften der hier genannten Giftpflanzen haben wir schon früher nach Herrn B. Seemann's Angaben Mittheilungen gemacht und verweisen dieserhalb auf Seite 174 v. J. Die Redact.

Holz zu Bauten, wie zu Tischler- und Schnitzarbeit giebt es reichlich. Von dem Roble und Guayacan wird das dauerhafteste Holz gewonnen. Die Nazareno, ein herrlich bläuliches Holz, das Product eines noch wissenschaftlich unbekannten Baumes, würde in Europa theuer bezahlt werden. Das Quira ist merkwürdig wegen seiner schwarzen und braunen Streifen. Die Corotu und Espavé liefern den Eingebornen Material zu ihren Canoes.

Farbestoffe liefert das Land ebenfalls mehrere. Ein Gelb gewinnt man aus dem Holze des Macano (Diphysa carthagenensis Jacq.), ein Scharlach aus den Blättern der Hojita de teñir (Landia Chica Seem.), ein Blau aus den Blättern des Añil silvestre (Indigofera Anil L.), ein Violet von den Früchten der Jagua (Genipa), ein Roth von dem Pulp der Bija oder Achote (Bixa Orellana L.) und ein Schwarz von dem Ojo de venado (Mucuna spec. pl.) Eine braune Farbe kann gewonnen werden von der Dichronema pura Nees., die in den Savannen sehr häufig ist. Die Indianer des südlichen Darien färben ihr Gesicht mit der Farbe der Bixa Orellana. Die scharlachrothe Farbe, in den Hangematten von Veragua so häufig, erhält man nicht von der purpurnen Muschel, wie die Leute von Panama behaupten, sondern von den Blättern der Landia Chica.

Das Tauwerk, welches die Eingeborenen gebrauchen, wird sämmtlich aus dort einheimischen Pflanzen bereitet. Das beste und weißeste wird aus dem Baste der Corteza (Apeiba Petoumo Aubl.) gemacht. Ein bräunlich aussehendes Tauwerk, leicht durch Feuchtigkeit zerstört, vermuthlich weil der Baum, von dem es genommen, salzige Eigenschaften besitzt, kommt von der Majagua de playa (Paritium tiliaceum Adr. Juss.) Die Barrigon (Pachira Barrigon Seem.) und die Malaguete hembra (Xylopia frutescens Aubl.) liefern ebenfalls ein taugliches Tauwerk. Die Hangematten von Veragua bestehen aus dem Baste der Cabuya (Agave spec.) und dem einer Palme, Chonta genannt. Ein fester Faden ist in den Blättern der Pita de zapateros (Bromelia spec.) enthalten, welcher gleich Flachs bereitet und namentlich von den Schuhmachern zum Nähen verwendet wird. Der das Holz umgebende Bast der Cucua oder Stamagua bildet eine dichte Textur von einem regelmäßigen natürlichen Gewebe, welches die Eingeborenen in Wasser aufweichen, klopfen und zu Kleidungsstücken verwenden. Die Matten, auf denen die ärmere Klasse schläft, werden aus dem Baste der Pisangblätter (Musa paradisiaca L.) bereitet.

Zahlreiche vegetabilische Substanzen werden noch zu verschiedenen Zwecken verwendet. Ein Aufguß der Blätter des Tè (Corchorus siliquosus L.) wird als Thee getrunken; ähnlich lassen sich die Blätter der Frezlera theoides Swtz. verwenden, eines Strauches, sehr gewöhnlich auf dem Vulkan von Chiriqui. Die Luftwurzeln der Zamora (Iriartea exorhiza Mart.), die mit zahlreichen Dornen besetzt sind, werden als Reibeisen benutzt und obgleich sie nicht so gut als die künstlich bereiteten sind, so sind sie diesen in einem feuchten Clima, wo jene so leicht rosten, vorzuziehen. Die Eingeborenen gebrauchen sie hauptsächlich zum Zerreiben der Cocosnüsse, die, mit Reis gekocht, eine ihrer Lieblingsspeisen sind. Die Blätter der Papayo (Carica Papaya L.) dienen als ein Substitut der Seife. Das Holz der Balsa (Ochroma La-

gopus Lewtn.), welches weich und leicht wie Kork ist, dient zu Stöpseln auf Flaschen. Die nie untergehenden Flöße, welche die Entdecker von Amerika so sehr in Erstaunen setzten, wurden aus diesem Holze gemacht und werden noch heute daraus bereitet. Die Früchte des Palo de Velas oder Kerzenbaumes (Parmentiera cereifera) dienen zum Mästen des Rindviehs ꝛc. Oel gewinnt man aus den Früchten der Corozo colorado (Elais melanococca Gaertn.) und Wein, Essig, Nahrung, Wohnungen, Bekleidung u. a. a. liefern die verschiedenen Theile mehrerer Palmen dieses Landes.

Die Flora dieses Landes ist auch nicht arm an Pflanzen, die sich durch ihre Schönheit, Seltenheit oder eigenthümliche Form auszeichnen. Die Espiritu Santo oder heilige Geist-Pflanze (Peristeria elata Hook.) trägt eine Blume, ähnlich einer Taube und gehört wie die Flor de semana santa zu den Orchideen. Beide werden heilig gehalten und eifrig nachgesucht, sobald sie in Blüthe sind. Die Biura (Petraea volubilis Jacq.) ist eine Blume, von deren Schönheit man sich keinen Begriff machen kann. Die Palo de buba (Jacaranda filicifolia Don) ist eine andere derjenigen Pflanzen, deren Schönheit der Dichter wie Maler sich vergeblich bemühen wiederzugeben.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

(Bot. Mag. tab. 4678.)

Rubus biflorus *Buchan.*

(Rubus pedunculosus Don.)

Rosaceae.

Die Herren Veitch zu Exeter erhielten diese hübsche Brombeere aus Nepal und kultivirten sie lange Zeit unter dem Namen R. leucodermis, ein Name den diese Art wegen ihrer rein weißen Stengel wohl verdiente. Bei genauer Untersuchung zeigt sich, daß das dünne Oberhäutchen mit einer äußerst feinen, rein weißen, staubartigen Substanz überzogen ist. Der Name leucodermis ist von Douglas bereits einer Art aus dem nordwestlichen Amerika gegeben, der auch von den Herren Torrey und Gray in ihrer „Flora of North America“ angenommen ist.

Es ist ein harter Strauch, der sich durch sein weißes Holz wie durch seine weißen zahlreichen Blumen auszeichnet. Die Früchte sind mittelgroß, orange gelb und haben einen guten Geschmack.

(Bot. Mag. tab. 4679.)

Fortune's Double Jellow

oder

Wang-jang-ve Rose.

Ist es wünschenswerth einer Hybriden-Pflanze überhaupt einen botanischen specifischen Namen zu geben, so kann es nur geschehen mit irgend einer Art von Eigenthumsrecht, wenn wir mit dem doppelten Ursprung der fraglichen Pflanze, mit beiden Eltern bekannt sind. Von dem Stammbaume dieser Rose ist jedoch weiter nichts bekannt, als daß sie von China gekommen ist, und daß sie sich durch die Schönheit und Form ihrer Blumen vortheilhaft auszeichnet. Es ist schwer die eigenthümliche Färbung der Blume durch Worte zu beschreiben. Die Grundfarbe ist ein Camboja-Gelb über die sich ein carmoisinfarbener Hauch zieht.

Die Rose ist rankend und dürfte bald eine allgemeinere Verbreitung finden. Sie wurde 1845 durch Herrn Fortune eingesandt und ist jetzt von den Herren Standish und Noble in den Handel gebracht.

(Bot. Mag. tab. 4680.)

Monocera grandiflora *Hook.*

(Elaeocarpus grandiflora Smith, Monocera lanceolata Hassk., Elaeocarpus lanceolata Bl.)

Elaeocarpeae.

Ein Bewohner Java's, der lange Zeit im bot. Garten zu Kew ohne Namen kultivirt wurde, jedoch im Sommer 1852 seine schönen Blumen erzeugte.

Es ist ein Strauch von 7′ Höhe, stark verästelt, Blätter stehen an den Spitzen der Zweige beisammen, sind 3—6″ lang, breitlanzettförmig, unten an den Stengel auslaufend. Spitze stumpf, ganzrandig oder mehr oder weniger gekerbt, gezähnt oder gebuchtet. Blüthenrispen tragen 2—5 Blumen, herabhängend. Kelch purpurroth, Blumenkrone weiß oder matt gelb. Es ist eine sehr zierende Pflanze und sehr zu empfehlen.

(Bot. Mag. tab. 4681.)

Malva involucrata *Torr. et Gray.*

(Nuttallia involucrata Nutt.)

Eine hübſche Art aus Texas, woſelbſt ſie von Dr. Engelmann entdeckt und durch ihn von dort bei uns eingeführt worden iſt.

(Bot. Mag. tab. 4682.)

Sobralia chlorantha *Hook.*

Orchideae.

Die Herren Lucombe, Pince und Co. erhielten dieſe ſchöne Art von Herrn Yates aus Para in Braſilien. Die Blumen haben ganz die Form der einer Sobralia und ſind gelb, während die Blätter mehr denen einer Cattleya gleichen, ſind dick und lederartig. Pöppig und Endlicher haben die Gattung Cyathoglottis aufgeſtellt, welche ſie durch leichte Charaktere von Sobralia unterſcheiden, deren Blumen gelb oder weiß ſind, aber die Anthere ſoll endſtändig und nicht wie hier an dem Mittellappen einer dreitheiligen Spitze der Säule geheftet ſein. Bei unſrer Pflanze ſind jedoch die Lappen kürzer als bei den rothblühenden Sobralien, und die Blüthenhülltheile ſind bis zu einiger Länge an der Baſis vereint. Ob beide Gattungen von einander verſchieden ſind oder nicht, ſo ſtimmt unſere Art jedoch keineswegs mit der Cyathoglottis crocea oder C. candida.

(Bot. Mag. tab. 4683.)

Begonia xanthina Hook.

Begoniaceae.

Eine herrliche, neue Begonie, die aus Samen erzogen wurde, den Herr Booth von Boutan 1850 nach England geſandt hatte. Dieſe Art zeichnet ſich aus durch ihre großen faſt goldgelben Blumen, deren Rückſeite röthlich gefärbt iſt. Die Blätter ſind 6—8″ lang, die Oberfläche dunkelſaftgrün, während die Rückſeite roth iſt. Blattſtiele dick, fleiſchig, roth, behaart, die ſich von einem kriechenden Rhizom 8—10″ hoch erheben. — Eine ſehr hübſche Art und wohl die erſte bekannte mit goldgelben Blumen.

[illegible] Gard. pl. 99.)

[illegible] crassifolium *Lindl.*

Orchideae.

[illegible] Art, die wahrscheinlich von Moulmain stammt [illegible] eingeführt worden ist. Sie zeichnet sich durch [illegible] Blätter, wie auch durch ihre dicht mit [illegible] Rispen aus. Die Lippe der Blumen ist rosa [illegible] bedeutend zur Zierde der Blumen bei. Die [illegible] haben stets eine sich nach unten neigende Richtung.

(Paxt. Flow. Gard. No. 602.)

[illegible] Bucephalus *Lindl.* var. guttata.

Orchideae.

[illegible] schöne Varietät mit dunkelorangefarbenen gefleckten [illegible] dem Orchideenfreunde zu empfehlen ist.

(Bot. Mag. tab. 4684.)

Hoya fraterna *Bl.*

(Asclepiadeae.)

Eine neue und sehr bestimmte Art, die zuerst von Blume und seitdem von Th. Lobb auf Java gefunden worden ist, von wo sie letzterer an Herren Veitch eingesandt hatte, in dessen Warmhause sie während des Sommers und Herbstes v. J. blühte. Einige der Blätter sind über einen Fuß lang und zeichnen sich noch ganz besonders durch ihre Festigkeit und Dicke aus, wie nicht weniger durch sehr unbestimmt gefiederte Nerven, die man jedoch nur sehen kann, wenn man das Blatt gegen das Licht hält. Die obere Seite der Blumenkrone mit Ausnahme der Scheibe (discus) ist sammtartig und von einer gelblich braunrothen Färbung, jedoch gehen von der Mitte der Blumenkrone fünf Streifen oder Flecke nach dem Rande, die beständig naß und klebrig sind in Folge einer Honigmasse, die von der Unterseite eines jeden Blattes der Krone oder Nectarium hervorquillt und der ganzen Blumendolde eine braunere Färbung giebt.

Blume nannte diese Art fraterna, in Folge der Aehnlichkeit mit H. coriacea, von der sie jedoch hinreichend verschieden ist. Es ist eine Pflanze mit windenden Stämmen und Zweigen und treibt sie gern an den Blattstielknoten Wurzeln, daher sie sich auch leicht vermehren läßt.

(Bot. Mag. tab. 4685.)

Heliconia pulverulenta *Lindl.*

Musaceae.

Von dieser durchweg schönen Gattung sind von Römer und Schultes 11 Arten aufgeführt und von Walpers „Annales“ Vol. I. p. 811 noch 7 nachgetragen worden, die sämmtlich in Südamerika heimisch sind. Unter allen Arten zeichnet sich diese durch die Blätter, welche auf der Unterseite mit einer weißen staubartigen Masse bedeckt sind, wie durch die im Verhältniß zu den großen Bracteen kleinen Blumen aus. Die Bracteen sind scharlachroth und die Blumen blaßgrün. Die Pflanze bildet einen 4—6 Fuß hohen Stamm, der mit wenigen, an der Basis lang gescheideten, 1—2 Fuß langen Blättern bekleidet ist.

(Bot. Mag. tab. 4686.)

Dendrobium cretaceum *Lindl.*

Orchideae.

Die Blumen stehen bei dieser Art einzeln an den Gelenken des Stammes und zwar erscheinen dieselben, wenn die Blätter gänzlich abgefallen sind. Die Pflanze stammt aus Assam und blühte im Juni v. J. zu Kew. Griffith fand sie in Mergui und auf den Khasya-Hügeln. Die Blumen sind ganz weiß, nur ist die Lippe am Rande fein gefranzt, in der Mitte gelblich und mit einigen orange-rothen Strichelchen gezeichnet.

(Bot. Mag. tab. 4687.)

Echinopsis cristata *Salm-Dyck.*

(Echinocactus obrepandus Salm-Dyck, E. var. β purpurea, Echinopsis cristata var. purpurea B. Mag. 4521.)

Diese wie die rothblühende Varietät wurden von Herrn Bridges aus Bolivia eingeführt und beide sind gleich schön; die rothblühende ist freilich brillanter, diese jedoch zeichnet sich dafür durch größere Blumen aus.

Bot. Mag. tab. 4688.)

Vaccinium erythrinum.

Vaccineae.

[illegible] Bearbeitungen des Dr. Wight über die [illegible] veranlaßten alle die ihm bekannten Arten [illegible] Gattungen Agapetes, Ceratostemma und Thi[illegible] Gattung Vaccinium zurückzuführen, sieht sich Dr. [illegible] nach seinen Untersuchungen der ganzen Familie, die [illegible] mehr zu vervielfältigen und so finden wir in der Lin[illegible] XXIV nicht weniger als 14 neue Gattungen, so daß es [illegible] 28 Gattungen giebt. Nach Dr. Klotzsch's [illegible] Pflanze mit dem Vaccinium Rollisoni (Bot. Mag. [illegible] eine andere neue Gattung bilden. Unsere Art stammt wie [illegible] von Java, wo die Herren Rolliſſon ſie durch ihren [illegible] Herrn Henſhall erhielten. Es iſt eine hübſche Art mit großen [illegible] Blättern und erzeugt ſie an den Spitzen der Zweige Rispen [illegible] Menge brillant blutrother Blumen.

(Paxt. Flow. Gard. pl. 100.)

Salpiglossis coccinea *Hort.*

Scrophulariaceae.

Eine herrliches neues, hartes Sommergewächs, welches aus Samen gezogen worden iſt, jedoch ſich von allen anderen Salpiglossis nur durch die brillante Farbe der Blumen unterſcheidet. Als eine Gartenpflanze iſt ſie ſehr zu empfehlen, da es nur wenige Sommergewächſe dieſer Art giebt.

In botaniſcher Beziehung ſtimmen auch wir mit Bentham überein, daß alle ſogenannten Arten dieſer Gattung, bekannt unter den Namen atropurpurea, straminea, picta und Barclayana nur Formen einer wilden, jedoch variablen Art ſind, nämlich der S. sinuata der Flora Peruviana.

(Paxt. Flow. Gard. pl. 101.)

Raphistemma pulchellum *Wall.*

(Asclepias pulchella Roxb.)

Asclepiadiae.

Eine Warmhausſchlingpflanze aus dem tropiſchen Aſien mit großen [illegible] fleiſchweißen Blumen und breiten, 4—8″ langen Blättern. Nach

Roxburgh ist es eine perennirende Pflanze in den Wäldern, wo sie in der regnigten Jahreszeit blüht und Kalum genannt wird. Sie ist eine der größtblumigen Aclepiadeae, die jetzt bekannt sind.

(Paxt., Flow. Gard. pl. 102.)

Solenidium racemosum *Lindl.*

Orchideae.

Ein Epiphyt aus den Wäldern von Neu-Granada bei Pamplona, woselbst Herr Linden ihn fand, nach welchem diese Art in einer Höhe von 8500′ vorkömmt und im November blüht.

Diese Pflanze hat viel Aehnlichkeit mit einem Oncidium in Bezug auf Habitus, Blätter und Blumen, jedoch ist sie in Hinsicht der Structur sehr verschieden.

(Paxt. Flow. Gard. fig. 300.)

Calceolaria chelidonioides *Humb. Bonp.*

Scrophulariaceae.

Eine einjährige Art mit niederliegenden, verästelten, klebrigen, haarigen, braunen Stengeln, mit gefiederten Blättern und gelben Blumen zu zweien in den Achseln der oberen Blätter. Im Freien ausgepflanzt blüht diese Art während des ganzen Sommers und Herbstes und gewährt einen hübschen Anblick.

(Paxt. Flow. Gard. fig. 301.)

Cymbidium Gibsoni *Paxt.*

Diese wenig gekannte Art blühte im März v. J. zu Chatsworth. Sie ist mehr verwandt mit C. ensifolium und lancifolium, jedoch leicht unterschieden durch gegliederte nackte Stämme, aus deren Seiten die Blumen entspringen, eine bei den Cymbidien sehr seltene Inflorenscenz. Die Blumen sind grünlich mit braunen Flecken und ist die Pflanze, welche nur wenig zierend ist, auf den Khasiya-Bergen heimisch.

(Paxt. Flow. Gard. fig. 302.)

Lopezia macrophylla *Planch. (non Benth.)*

(Jehlia fuchsioides Hort.)

Onagrariae.

Eine in den deutschen Gärten ziemlich allgemein verbreitete Zierpflanze mit einem krautartigen, blaßgrünen Stengel und knolliger Wurzel. Die Blätter sind gestielt, elliptisch, länglich, zugespitzt, gezähnelt und nach der Basis verschmälert, blaßgrün mit divergirenden dunkeln Seitennerven. Die Blumen stehen an langen Blumenstielen einzeln in den Achseln der Blätter, haben die Größe einer Fuchsia globosa und sind scharlachroth. Beim ersten Anblick hält man diese Pflanze durchaus nicht für eine Lopezia, zu welcher Gattung sie jedoch nach genauer Untersuchung gehört. Der hier gegebene Name ist der, unter welchem Herr Planchon diese Pflanze in der Flore des serres aufgeführt hat, jedoch scheint es unmöglich, daß esdieselbe Pflanze sein kann, die Bentham als Lopezia macrophylla in den „Plantae Hartwegianae“ beschrieben hat, welche ein Strauch mit wolligen Blättern und mit endständigen Blüthenrispen sein soll.

Unsere Pflanze verlangt eine ähnliche Behandlung wie die Fuchsien.

(Paxt. Flow. Gard. No. 626.)

Vanda longifolia *Lindl.*

Orchideae.

Eine unscheinende Orchidee mit gelben Blumen aus Ostindien. Die Blumen gleichen denen der Vanda multiflora in Form und Farbe, jedoch sind sie bedeutend blasser.

(Paxt. Flow. Gard. fig. 305.)

Eugenia? apiculata *DC.*

Myrtaceae.

Diese Pflanze hat viel Aehnlichkeit mit der gewöhnlichen Myrte. Die Blätter sind rundlich, eiförmig, scharf zugespitzt, filzig auf der

untern Seite im jungen Zustande, jedoch ganz glatt und dunkelgrün, wenn alt. Die Blumen, einzeln und achselständig, sind weiß. Frucht dunkelroth.

(Paxt. Flow. Gard. No. 630.)

Echeveria quitense *Lindl.*

(Sedum quitense Humb. & Kth.)

Eine sehr niedliche, halbharte Saftpflanze aus Peru, mit dunkelrothen Blumen, die im August hervorkommen.

Das Versenden der Samen in Erde.

Herr M'Nab, Curator des k. botanischen Gartens zu Edinburgh, theilte in einer Sitzung der botanischen Gesellschaft zu Edinburgh einige Bemerkungen über das Versenden der Samen in Erde mit, wobei derselbe bemerkte, daß die Samen und Früchte in einem keimfähigen Zustande sich besser in Erde verpackt überseeisch versenden lassen, als auf irgend eine andere Weise. Diese Methode hatte derselbe im Jahre 1834 als äußerst praktisch gefunden, wo er eine Menge Samen sehr seltener amerikanischer Eichen und anderer Bäume in mit Erde gefüllten Kisten nach Hause brachte, während Samen derselben Bäume, in starkes Papier und Beutel verpackt, völlig unbrauchar geworden waren. Seine Verpackungsmethode war folgende. Derselbe kaufte sich starke Kisten von Tannenholz, ungefähr 14″ im Durchmesser haltend und aus $^3/_4$″ starken Brettern zusammengesetzt. Hierauf verschaffte er sich eine Quantität Erde, die er 8 bis 10″ tief unter der Oberfläche fortnehmen ließ, so daß dieselbe nur eine natürliche Feuchtigkeit besaß. Eine 2″ hohe Lage dieser Erde wurde auf den Boden der Kiste gelegt und über diese dann eine Lage der Samen, dann wieder eine gleiche Lage Erde und darauf Samen und so fort bis die Kiste voll war. Das Ganze wurde ziemlich fest angedrückt und mit einem Deckel fest geschlossen, so daß die Erde sich nicht schütteln konnte. Sobald die Samen in Edinburgh angekommen waren, wurden sie auf die Oberfläche flacher Näpfe und Kästen ausgesäet. Im nächsten Frühjahre wuchsen sie freudig, während von den anderen in Papier verpackt gewesenen nur sehr wenige aufgingen. Die Samen der Ahorn waren ohne Ausnahme von Insekten zerfressen.

Die an Ort und Stelle in Erde gelegten Samen hatten im Garten gleich einen Vorsprung von 4—5 Zoll Höhe. Ahorn-Samen, die in eine Kiste mit Sphagnum-Moos, nachdem die überflüssige Feuchtigkeit aus demselben entfernt worden, verpackt waren, hatten sich eben so gut gehalten, als die in Erde verpackten.

Im Sommer 1851 veranlaßte Herr M'Nab seinen Bruder Dr. M'Nab zu Kingston auf Jamaica ihm eine Kiste mit westindischen Früchten und Samen nach oben angegebener Methode zu senden, und wurde eine solche Kiste im Monat August von ihm auch abgesendet, welche Samen von Passiflora, Cucurbitaceae, Citrus-Arten, Anona squamosa, A. muricata, A. Cherimolia, Achras Sapota, Psidium pomiferum, Guajacum officinale, Carica, Laurus Persea, Mangifera indica, Morus tinctoria u. a. enthielt. Die Kiste kam im October 1851 an und wurden die Samen und Erde gleich darauf auf die Oberfläche eigends dazu bereiteter Kästen, versehen mit guter Erde und Scherbenunterlage, ausgesäet. Während des Monats Januar bedeckte sich die Oberfläche dieser Kästen mit unzähligen Pflänzchen von Cucurbitaceae und anderen mehr ständigen Gewächsen. Sobald diese ungefähr 3″ hoch waren, wurden sie herausgenommen und wieder bedeckte sich die Oberfläche mit Carica, Achras und anderen Pflanzen und dann erschienen die verschiedenen Arten von Anona, Citrus, Lignum Vitae, wie auch noch mehrere der hartholzigen Arten zum Vorschein kamen. Es wäre sehr wünschenswerth, jedesmal, wenn Samen auf diese Weise in Erde versenkt werden, einige Samen mit den Namen in Papier zu senden. Mehrere der größeren Samen könnten dann vor dem Aussäen sortirt und für sich gesäet werden. Natürlich wäre dieses nur bei großen Samen anzuwenden.

Jedem, welcher sich mit dem Einsammeln von Samen in den Tropen befaßt, ist diese Methode angelegentlichst zu empfehlen.

Neue Iconographie der Camellien,

von Alex. Verschaffelt.

Fortsetzung.

Mit vielem Vergnügen sehen wir den rüstigen Fortgang dieses herrlichen Werkes und liegen uns bereits wieder die ersten sechs Hefte des Jahrganges 1852 vor, aus denen wir nachfolgend die in denselben abgebildeten Camellien unsern Lesern namhaft machen wollen, mit Angabe der Zeichnung, Form und Eigenschaften der Blume ꝛc.

1. Heft Januar 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Queen of Denmark. Nur wenige Camellien können sich mit dieser in der Schönheit messen, sie ist ganz neu und wurde durch Herren Low & Co. zu Clapton bei London erst im Jahre 1851 in den Handel gebracht. Eigenthümlich ist die zweifache Färbung der ganz regelmäßig gebildeten Blumen. Anfangs sind sie glänzend kirschroth, hie und da mit weißen Queerbinden gezeichnet, sobald sie sich aber ganz entfaltet haben, gehen sie ins Rosenroth über und haben einen weißen Rand.

Taf. 2. Cam. jap. Pirco. Diese soll italienischen Ursprungs sein und blühte zuerst bei Herrn van Geersdaele in Gent. Die Blumen sind ungewöhnlich groß und haben breite, gelappte Blumenblätter. Die Farbe der Blumen ist eine lebhaft rosenrothe mit einem perlmutterartigem Wiederschein.

Taf. 3. Cam. jap. Princesse Adelaide d'Autriche. Herr Verschaffelt erhielt diese Varietät vor mehreren Jahren von Herrn Cachet, Gärtner zu Angers, ihr Ursprung ist nicht genau bekannt. Die Blumen sind weiß mit rosarothem Anflug und geziert mit rosafarbenen Strichelchen.

Taf. 4. Cam. jap. composita vera. Obgleich schon seit mehreren Jahren bekannt, findet man sie dennoch nur selten in den Sammlungen. Ihre Benennung kommt wohl daher, daß die großen Blumen aus einer ungewöhnlich großen Zahl von Blumenblättern zusammengesetzt sind. Diese sind einfarbig, schön kirschroth, breit abgerundet.

---

2. Heft, Februar 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Onor della Torre. Die Blumenblätter dieser schönen Varietät stehen vollkommen symetrisch dachziegelförmig, sind im Umfange breit und groß und nehmen nach dem Centrum allmählich an Größe ab. Farbe lebhaft rosenroth, mit einer weißen Längsbinde in der Mitte. Sie ist seit 5—6 Jahren im Handel und ist italienischen Ursprungs.

Taf. 2. Cam. jap. Giardino Franchetti. Blühte 1850 zuerst und war von Herrn Franchetti zu Florenz aus Samen erzogen. Es ist eine ausgezeichnete Varietät, mit sehr großen Blumen, deren Blumenblätter sehr breit und zart rosenroth sind und nach und nach in einen breiten weißen Rand übergehen, zugleich von einer Menge rother Adern durchzogen sind und meistens eine breite scharlachrothe Binde haben.

Taf. 3. Cam. jap. Cattaneo. Ist eine der bedeutendsten Varietäten, ist italienischen Ursprungs und seit mehren Jahren im Handel. Die Blumen ganz regelmäßig, Blumenblätter sehr breit, an der Spitze schwach ausgerandet, lebhaft rosenroth mit meunigfarbenem Schein.

Taf. 4. Cam. jap. Jenny. Stammt aus England und ist seit einigen Jahren im Handel. Die ungewöhnliche Stellung der Blumenblätter zeichnet sie aus, diese stehen regelmäßig dachziegelförmig. Die

im Umfange sind breit, abgerundet, an der Spitze ausgerandet und oft mit den Spitzen nach oben zu umgebogen, die inneren bilden ein zusammengedrängtes Herz, wodurch die Symetrie der übrigen Blumenblätter wieder aufgehoben wird. Farbe rein weiß, kirschroth gestrichelt.

---

3. Heft, März 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Principessa Vidoni. Unstreitig ist diese Varietät eine der merkwürdigsten und ausgezeichnetsten wegen der zierlichen, dreifachen Stellung der Blumenblätter und der doppelten Färbung. Sie blühte im März 1852 bei Herrn Verschaffelt zum ersten Male und stammt aus Italien. Die Blumenblätter der zwei bis drei ersten Reihen sind sehr groß, ausgebreitet und abgerundet, die folgenden sind zahlreicher, ebenfalls breit, aufgerichtet, dachziegelartig, ebenso die im Centrum, welche eine Rosette bilden, die jedoch viel kleiner sind, ausgebreitet und von einer zarten rosa Färbung, während die übrigen kirschroth sind.

Taf. 2. Cam. jap. Duchesse Étrurie. Eine neue, schöne Varietät, aus Italien stammend. Die Blumen sind groß, weiß-rosenroth, purpurroth gestrichelt und gefleckt. Die Blumenblätter stehen dachziegelartig, sind abgerundet, an der Spitze gelappt und ganz ausgebreitet. Die im Centrum befindlichen sind kleiner, unregelmäßig und stehen aufrecht.

Taf. 3. Cam. jap. Monarch. Eine alte, aber dennoch sehr schöne Varietät wegen der unordentlichen Stellung der zerknitterten, verwickelten, aufrechtstehenden Blumenblätter. Die Blumen sind sehr groß, dunkelceriſe, ins Mennigfarbene schillernd und mit einigen rein weißen Flecken. Zwischen den Blumenblättern befinden sich fruchtbare Staubgefäße, so daß die Pflanze oft Samen trägt. Sie wurde von Herrn Hally, Gärtner zu Blackheath aus Samen erzogen.

Taf. 4. Cam. jap. Amalia. Eine zu empfehlende Varietät. Die Blumen sind groß, ganz regelmäßig geformt, die Blumenblätter flachliegend, abgerundet, oval, schön glänzend rosaroth mit einem Schimmer ins Kirschrothe, gehoben durch dunklere Adern und rein weiße Strichelchen. Sie ist bereits im Handel.

---

4. Heft, April 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Reine d'Espagne. Sie wurde in Frankreich aus Samen erzogen und blühte 1849 bei Herrn Verschaffelt sehr reichlich. Es ist unter den sogenannten vollkommenen Varietäten eine der schönsten durch ihre sehr großen, regelmäßig geformten und zweifach gezeichneten Blumen. Die äußeren Blumenblätter sind lebhaft kirschroth, die folgenden zart rosa und die im Centrum wieder kirschroth.

Taf. 2. Cam. jap. Oloferno. Stammt aus Mailand vom Gärtner Mariani, und hat bereits bei Herrn Verschaffelt geblüht. Die lanzettförmigen, im Anfang aber mehr rundlichen Blumenblätter, die sämmtlich mit einer weißen Stachelspitze versehen sind, unterscheiden diese Varietät sehr leicht. Die Färbung ist rosa-kirschroth.

Taf. 3. Cam. jap. Aelle Irene. Eine rein weiße, sehr schöne Camellie aus Italien stammend. Blume ist regelmäßig, dachziegelförmig und zierlich gewölbt.

Taf. 4. Cam. jap. Comte Carini. Stammt ebenfalls aus Italien und zeichnet sich durch die im Verhältniß zur mäßigen Größe der Blume großen Blumenblätter aus. Die Färbung ist ein schönes Rosenroth mit zartem violetten Schimmer, mitunter von weißen Strichen unterbrochen. Diese Varietät blüht leicht und reichlich.

---

5 Heft, Mai 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Ristorii. Obgleich nicht mehr neu, ist diese Camellie doch noch ziemlich selten in den Sammlungen. Die Blumen sind mittelgroß und öffnen sich leicht. Blumenblätter sind groß, abgerundet, ganz ausgebreitet, dachziegelartig, breit ausgerandet an der Spitze und mit dem Rande etwas einwärts gebogen. Farbe rosenroth, in der Mitte ist jedes Blumenblatt mit breiten, weißen Binden durchzogen.

Taf. 2. Cam. jap. coronata miniata nova. Diese Camellie bildet einen guten Contrast in Folge der Unregelmäßigkeit und ungewöhnlichen Bildung der Blumen mit den regelmäßigen Formen. Sie stammt aus Italien von den Herren Varnier und Grilli in Florenz. Die äußeren Blumenblätter sind sehr groß, flach ausgebreitet, abgerundet, ausgerandet, die mittleren auf verschiedene Weise gebogen und aufgerichtet, muschelartig zerknittert, die im Centrum befindlichen sind sehr kurz, gefaltet, sehr zahlreich und haben ein päonienartiges Herz. Die Blume ist mennig-rosenroth.

Taf. 3. Cam. jap. Comtesse Carini. Stammt aus Italien. Die Blumen sind groß regelmäßig geformt, weiß, im Centrum mit einem rothen Schein und leicht mit rothen Strichelchen gezeichnet. Blumenblätter groß, abgerundet, leicht zweilappig, ausgebreitet, die mehr nach der Mitte zu stehenden oft lanzettförmig, ein wenig zugespitzt. Die Knospen öffnen sich sehr leicht.

Taf. 4. Cam. jap. Arthur. Stammt aus England und blühte 1850 bei Herrn Verschaffelt. Es ist eine nette Varietät. Die Blumenblätter sind lanzettförmig, leicht zugespitzt, liegen regelmäßig dachziegelartig. Die Farbe ist ein lebhaftes Kirschroth, sehr fein, aber sehr bestimmt mit Längsadern gezeichnet.

Bemerkungen
über ſchön oder ſelten blühende Pflanzen
im botaniſchen Garten zu Hamburg.

Hypocyrta gracilis Mart. Eine ſehr niedliche kriechende Gesneracee, die von dem Orgelgebirge in Braſilien vor einigen Jahren in die engliſchen Gärten eingeführt wurde. Wir erhielten dieſe Art aus mehreren deutſchen Gärten unter dem Namen Aeschyanthus gracilis albiflorus, zu welcher Gattung ſie jedoch durchaus nicht gehört. Jeder, dem die Hypocyrta scabrida und strigillosa bekannt iſt, würde dieſe Art auch zu einer anderen Gattung gehörend, halten, jedoch hat von Martius zwei Abtheilungen der bisjetzt fünf bekannten Arten aufgeſtellt: die erſte „Codonanthe, corollae tubo subcampanulato inque latere antico parum ventricosiore, limbo latiusculo“ und „Oncogastra, tubo deorsum valde gibboso-ventricoso, limbo breviter dentato erecto“. Unſere Pflanze gehört zur erſten Abtheilung.

Es iſt eine weichholzige, halbſtrauchige Pflanze von hängendem oder kriechendem Habitus. An den Blattknoten bildet ſie in einer feuchtwarmen Atmoſphäre leicht Luftwurzeln und gedeiht ſie daher auch am beſten im Orchideenhauſe. Die Blumen ſind mittelgroß, milchweiß, roth gefleckt und ſtehen einzeln oder zu zweien in den Blattachſeln. Siehe Hamburg. Gartz. VI. Seite 464 und Bot. Mag. Tab. 4531.

Brassavola angustata Lindl. in Bot. Reg. 1838 Misc. 67. (Brassavola odoratissima Regel in „Gartenflora“, November-Heft 1852, Tab. XXXIII). Dieſe Art erhielten wir, wie die übrigen hieſigen Orchideenſammlungen, im Jahre 1850 von Herrn Wagener aus Venezuela und hat ſie bereits vielfältig in den hieſigen Sammlungen geblüht. Unſere blühende Pflanze iſt jedoch durchaus nicht von der Br. odoratissima Rgl. verſchieden und ſomit fallen beide Arten zuſammen.

Unter den übrigen blühenden Orchideen zeichneten ſich im Monat Januar noch nachbenannte im hieſigen Garten aus: **Zygopetalum Mackayi Hook**, **Bifrenaria racemosa Lindl.**, **Brassavola cordata Lindl.**, **Comparettia falcata Endl.**, ſehr hübſch und ſehr lange blühend; **Cymbidium sinense Willd.**, **Cypripedium insigne** und **venustum Wall.**, **Fernandezia longifolia Lindl.**, **Laelia autumnalis Lindl**, ſehr prächtig, **Masdevallia fenestrata R. & P.**, **Oncidium ornithorrhynchum Bateman**, **Ornithidium miniatum Lindl.**, **Restrepia punctata Lindl.**, **Sophronitis violacea Lindl**, **Vanda Roxburghii var. unicolor Hook.**, **Rodriguezia crispa Hook.** und einige andere.

E. O—o.

Garten-Orchideen.

Unter obigem Titel beschreibt und berichtigt Herrn Dr. H. G. Reichenbach fil. in Leipzig in der botanischen Zeitung von v. Mohl und v. Schlechtendal eine Menge der in europäischen Gärten befindlichen Orchideen. Da es vielen Orchideenfreunden und Kultivateuren angenehm sein wird die richtigen Namen und die Synonymen dieser Orchideen kennen zu lernen, so glauben wir im Interesse Vieler zu handeln, wenn wir hier im Auszuge die bis jetzt in den verschiedenen Nummern der botanischen Zeitung neu beschriebenen oder berichtigten Orchideen-Arten alphabetisch geordnet, anführen. Für die ausführlichen Diagnosen der neuen Gattungen und Arten verweisen wir auf die botanische Zeitung Stück: 37, 39, 44, 48, 49 u. 53 vom Jahre 1852.

Herr Reichenbach bemerkt zugleich auf ein Paar Anfragen, daß derselbe allerdings mit Vergnügen Orchideen bestimmt oder ihre falschen Bestimmungen berichtigt, nur wolle Niemand viel Neues erwarten, wenn er nicht den billigsten Weg der Einführung aus dem Vaterlande benutzt hat. Er erbittet sich dann die Mittheilungen über die Verhältnisse des Wachsthums, der Gestalt des Stammes, der Blätter, den Blüthenstand, das Vaterland oder doch die Quelle des Bezugs. So viel als möglich müssen die Exemplare reichlich sein, d. h. man sende nicht von einem Oncidium eine einzelne alte Blüthe u. s. w.

Ansellia africana Lindl. (Bot. Reg. 1846, t. 30). Die Pflanze nach welcher die Abbildung im Bot. Reg. gemacht worden ist, muß schwächlich gewesen sein, denn die Blüthen sind von Herrn Reichenbach größer und schöner gesehen worden.

Ansellia gigantea Rchb. fil. Linnaea XX. 6. p. 673 erreicht nur die halbe Blüthengröße jener. Sie unterscheidet sich von Allen durch die Lippe, deren Mittelseiten gekerbt und gekräuselt sind.

Aspasia principissa Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. 37. Stück. S. 637. Blüthenhüllblätter hellbraun, ohne Flecken. Lippe gelb mit braunen Längsstreifen. Die größtblüthige Aspasia unter den bekannten fünf Arten (variegata Lindl., lunata Lindl. (Trophianthes zonatus Scheidw.), lyrata Reichb. fil., epidendroides Lindl. und diese), der A. epidendroides sehr unähnlich und doch sehr nahe verwandt.

Batemania Beaumontii Rchb. fil. in Walp. Ann. III. 544. (Stenia Beaumontii A. Rich. Galeottia Beaumontii Lindl. Herr Tube, im Teil'schen Garten brachte eine schwache Pflanze zur bessern Blüthe und Herr Reichenbach erkannte sogleich in ihr eine Batemania.

Bollea violacea Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852, 39. Stück. p. 668. (Huntleya violacea Lindl.) Siehe die Bemerkung unter Huntleya weiter unten.

Bolbophyllaria bracteolata zu **Bolbophyllum bracteolatum Lindl.** B. Reg. XXIV. 1838. 57.

Bolbophyllopsis Morphologorum Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. 53. Stück, S. 933. Blüthenstiele schlank, unten 2-scheidig, zu oberst zwei längliche, spitze Vorblätter sehr nahe beieinander. Fruchtknoten langgestielt. Blüthe einzeln, braun mit rothen Punkten. Blühte bei Herrn Booth und Söhne zu Flottbeck.

Brassavola rhopalorrhachis Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852, 49. Stk. p. 855. Eine einzelne Blüthe könnte man leicht für die einer **B. venosa** halten, obschon die Längenverhältnisse ganz verschieden sind. Spannenhoch, der Blüthenstiel sehr kurz, 2″ lang. Blüthen so groß, wie bei **B. venosa.** Bot. Mag. 4021. Stammt aus Guatemala.

Brassia Keiliana Rchb. fil. in **Lindl. Paxt. Flow. Gard.** October 1852. Hüllblätter erst grüngelb, dann gelb, beim Verdorren ziegelroth (wie bei **Miltonia flavescens** und **Brassia Lawrenceana**), innen mit rothbraunen Flecken. Lippe weißgelb, vor den 2 Leisten eine Anzahl schwarzbrauner (!) Flecken. Blühte unter Pflege des Obergärtners Tube beim Hofrath Keil in Leipzig, nach welchem Exemplar Herr Reichenbach sie beschrieb und sie nach Herrn Hofrath Keil, dessen Orchideensammlung die größte in Sachsen ist, benannte. Herr Keferstein zu Kröllwitz bezog diese Art aus La Guayra, bei dem sie bereits 1851 geblüht hatte.

Brassia bidens Lindl. Für diese Pflanze hält Herr Reichenbach eine Art in der Seidel'schen Sammlung in Dresden. Wie **glumacea** und **Keiliana** hat sie lange, spitze, am Rande dünnhäutige Deckblätter. Die seitlichen inneren Hüllblätter sind an der Spitze stark gekrümmt, sehr dünn, die äußeren sehr lang (4″), alle schön citronengelb. Die Lippe weiß, mit wenig Purpurflecken am Grunde.

Brassia verrucosa, hierher gehört **Br. Cowani Hort., Br. striata Hort.**

Brassia Lanceana: hierher **Br. odora Hort.**

Calanthe fuscata Batem. Sowohl Exemplare von Cuming gesammelt, als solche, welche in Tetschen blühten, sind dimorphisch. Entweder hat der Sporn zwei kleine pfriemliche Spitzen, oder die Spitze ist ganz flach gedrückt, zweispaltig. Herr Reichenbach bemerkte an seiner Pflanze den Sporn länger als die Blüthe, die Säulenparthie eingerechnet.

Cattleya Harrissoniana Batem. Exemplare unter dieser Bezeichnung finden sich in unseren Gärten nicht selten. Sie sind höher, als die der **C. Loddigesii,** und zeichnen sich durch schmale, längere Blätter aus, die Hüllblätter sind auch etwas breiter. Alle Stöcke der **C. Loddigesii** haben oft ganz dieselbe Blattform. — Wäre das nicht eine „moderne species? Herr Reichenbach kann sie nicht unterscheiden, überhaupt giebt es mehere Cattleya-Arten, die sich für unhaltbar halten möchten.

Catasetum Russellianum Lindl. ist gleich mit **Cycnoches viride Hort.**

Chaubardia surinamensis Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. 39 Stk.

S. 671. Wurde vom Universitätsgärtner Herrn Kegel bei Geeresolyt in Surinam entdeckt und befindet sich jedenfalls in der Van Houtte'schen Sammlung. Sie ist dem um die europäische Flora verdienten Herrn Chaubard zu Ehren benannt.

Cirrhaea saccata Lindl. geht auch unter C. picta, wofür früher von dem Herrn Loddiges C. viridipurpurea versendet wurde.

Cirrhaea tristis Lindl. und viridipurpurea Lindl. Nachdem Herr Reichenbach ganze Massen dieser Pflanzen studirt, kann er sie nicht mehr unterscheiden. C. Hoffmannseggii Heinhold gehört hierher, ferner C. violaceo-virens Hffgg. Bot. Mag. 1844 — eine hübsche Form mit grünen, äußeren Hüllblättern, deren Spitzen innerlich punktirt sind; die inneren seitlichen Hüllblätter am Grunde purpurn, an der Spitze so gewellt auf gelbem Grunde. Seitenlappen der Lippe orangegelb mit roth. Mittellappen grün mit Purpurbinde. Das wäre also wohl C. viridipurpurea var. Fryana Knw. Weste. Fl. Cab. 1843. III. 94. — C. violascens Hffgg. Hüllblätter grün, mit Purpur überlaufen, Lippe purpurfarbig. — C. olivacea Hffgg. Hülle olivengrün, Lippe gelb, an der Spitze weiß, mit violetten Punkten. — Cymbidium dependens Lodd. Bot. Cab. 996 gehört sicher hierher, und nicht zu C. Loddigesii. — C. livida Hffgg. mit C. purpurascens Hffgg. haben beide eine violettröthliche, fast gleichmäßige Färbung und die Lippenspitze ist etwas kürzer. Als C. Russelliana Lodd. besitzt Herr Reichenbach aus niederländischen Gärten eine ähnliche Form, nur daß die seitlichen Fortsätze der Lippe kürzer sind. Zu größerer Beschwerde versenden fremde Gärtner diese alte Pflanze neu aufgeputzt mit dem Namen Sarcoglossum suaveolens.

Cohnia Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 53, S. 928.

Cohnia quekettioides Rchb. fil. l. c. Eine seltene Pflanze, nach der Beschreibung jedoch zu den weniger schönen Arten gehörend. Die Gattung Quekettia dürfte sehr verwandt sein.

Colax. C. placanthera Lindl. und C. viridis fallen beide zusammen, hierher gehört auch noch C. cyanocheile Hffgg.

Coryanthes speciosa Hook. Nach neueren Mittheilungen des Herrn Prof. Lindley ist diese Art in England sehr selten. Herr Reichenbach schreibt, „wir haben häufig beobachtet, daß dieselbe sehr gutartig ist, dankbar und schön blüht, bis man das Messer an ihre Stämme legt. Sobald sie getheilt wird, kann man Jahre lang warten, ehe eine neue Blüthe erscheint, wenn anders die beleidigte Pflanze gerettet wurde. Die Säule von Cor. kann man mit einer halb aufgerichteten, gereizten Raupe vergleichen.

Cryptarrhena Kegelii Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. 44 Stück, S. 766. Wurde von Herrn Kegel in Surinam entdeckt.

Crypt. pallidiflora Rchb. fil. l. c. (C. lynchymenia A. Rich. Gal. Comptes rendus. Orchidofunkia pallidiflora A. Rich. et Gal! Ann. soc. nat. 1845 p. 25. Oaxaca 5298. Galeotti.

Crypt. lunata R. Br. l. c. (C. lunata R. Br. Bot. Reg. II. 153. Wils. Jamaica.

Die Gattung Cryptarrhena steht völlig isolirt, keine ist ihr auch nur verwandt.

Cycnoches Dianae (Sect. XX. in Lindl. Paxt. Flow. Gard.) Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 37, Seite 626. Blüthenhülle

carmoisin, mit braunen Punkten, Lippe weiß, Säule grün. Aehre viel-blumig, hängend, an der Achsel alte Schuppen des kleinen walzigen Stammes. Säule sehr viel länger als Lippe. Blüthen eben so groß, wie die des Cycnoches Egertonianum, viel kleiner als die von C. aureum Lindl. — Mittelamerika.

Cypripedium Hartwegii (Caudata) Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852, Stück 44, S. 765, dem Entdecker, dem um die Botanik hoch-verdienten Herrn Hartweg gewidmet. Dies ist die Sumpfpflanze von Nanegal.

Diothonaea gratissima Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852, Stück 44, S. 772. Hierher D. lloensis Lindl.

Epidendrum Oerstedii Rchb. fil. Bot. Ztg. Stück 53, Seite 93[illegible] Blüthen so groß wie bei E. ciliare; gelb nach beigefügter Farbenskizze. San Miguel in Costa Rica.

Epidendrum costaricense Rchb. fil. l. c. Blätter so groß wie bei E. cuspidatum. Hüllblätter grün, Lippe gelbweiß. Cartago, C. Viego.

Epidendrum floribundum Hb. B. Kth. Hierher Ep. ornatum Ch. Lem.

Epidendrum Fuchsii Regel. ist nichts anderes als E. Skinneri Lindl.; eine alte Gartenpflanze, aber kein Euepidendrum, sondern ein Amphiglottum.

Epistychium monanthum Endl. Pöpp. ist zu streichen. Das Original zeigt eine übel zugerichtete Cleistes.

Euothonaea imbricata Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852, Stück 44, S. 772 (Diothonaea imbricata Lindl.)

Euothonaea oppositifolia Rchb. fil. (Diothonaea oppositifolia Rchb. fil.

Galeandra Bouliawongo Rchb. fil. l. c. Stück 53, S. 93[illegible] Blüthen meist größer als die von G. Baueri, fast so groß als die von G. Petersii. Ein Mittel gegen Colique. Gabon. „Boulia Wongo." Ed. Jardin.

Galeandra euglossa Rchb. fil. l. c. Stück 53, S. 935. Blätter länglich, spitz, unten keilförmig. Blüthen fast so groß als bei Eulophia guineensis. Sierra Leone, Van Heß. Eingeführt bei Herr Van Houtte.

Gongora Seideliana Rchb. fil. Bot. Ztg. Stück 37., S. 63[illegible] Blüthen dottergelb mit braunen Flecken, Lippe weißlich. Die „Diagnose von Gongora Galeottiana A. Rich. paßt eben so trefflich auf diese, als auf alle anderen hellblühenden Gongoren. G. Seideliana blühte vor Jahren bei T. J. Seidel, den diese Art zu Ehren benannt wurde.

Govenia Andrieuxii Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852, Stück 4[illegible] S. 835. Blüthen halb so groß, als die der Govenia capitata Lindl. und zeigen sich wie bei dieser auf der Spitze der Lippe purpurne Flecken allein sie gehen nicht so weit nach der Mitte.

Govenia deliciosa Rchb. fil. l. c. S. 836. Blüthen weiß, eben so groß wie bei G. Gardneri, 1–2′ hoch. Mirador, Heller! Mexico Schiede!

Govenia mutica Rchb. fil. l. c. Stück 49, S. 856. Blüthen [illegible] groß, wie bei G. Gardneri Hook., wohl weiß. Zacuapan in Mexico Leibold.

Govenia tingens Endl. Pöpp. Cuchero in Peru, Pöppig.

Habenaria gabonensis Rchb. fil. l. c. Stück 53, S. 934. Ueber fußhoch, Blätter länglich, spitz, obere mit engeren Scheiden, allmählig deckblätterartig — 4 an dem vorliegenden Stengel. Gabon, importirt von Herrn Poscatore auf La Celle bei St. Cloud und von Herrn Luddemann kultivirt.

Huntleya Batem. Herr Reichenbach giebt in der Bot. Ztg. 1852, Stück 39, S. 665 über diese Gattung folgende Berichtigung. „Der Ursprung dieser Gattung ist in ein nebelhaftes Dunkel gehüllt. Die älteste Art war eine gewisse H. sessiliflora Bat. (Bot. Reg. Tab. 1991). Wohlmeinend fügte der Autor zu näherer Erkenntniß die „Diagnose“ hinzu: „floribus sessilibus“. Man hat nie wieder etwas Bestimmtes über diese Pflanze gehört, aber dumpfe Gerüchte sagen: es wäre H. violacea Lindl. gemeint gewesen. Herr Professor Lindley führte an derselben Stelle die Gattung mit einer klaren Beschreibung ein. Sie habe, sagt derselbe, die zweizeiligen Blätter einer Vanda, eine flache ausgebreitete Lippe, welche durch einen Nagel mit der Säule verbunden, ein gewimpertes Anhängsel am Grunde trage. Die Säule ist kulig, geflügelt, oben kappig. Eine später (1839. 14) veröffentlichte Abbildung der H. Meleagris Lindl. löste vollends alle Zweifel. Eine halbmondförmige, gefranzte Leiste sitzt auf dem bandförmigen Nagel der löffelförmigen spitzen Lippenplatte. — Diese ist die Stammpflanze der Gattung, sie ist die zuerst beschriebene, ihr muß der Name bleiben.

Im Jahre 1839, Bot. Reg. Misc. 17, wurde eine zweite Art besprochen: Huntleya violacea Lindl. Die Diagnose fehlte, doch hieß es, sie blühe violett. Im Sert. Orch. 26 findet sich eine blüthenreiche Abbildung derselben. Herr Reichenbach erwähnt, daß er nie die Blüthe so gestreckt gesehen habe. Die Abbildung in der Flore des Serres (678) ist sehr richtig. Die Pflanze ist eine Maxillaria mit artikulirter Lippe ꝛc.

Dieses Jahr brachte die blühende Huntleya cerina Lindl. Die Hüllblätter sind wie die einer frisch aufgeblühten, sehr hellen Maxill. Harrisoniae gefärbt. Aus den in der bot. Zeitg. näher auseinandergesetzten Charakteren dieser drei Pflanzen geht hervor, daß man es mit drei völlig verschiedenen Gattungen zu thun hat. Wer sie vereinigt lassen will, der greift eben zu nach Aehnlichkeiten, ohne feste Grundsätze, und diesem werden die alten Gattungen Maxillaria, Orchis und Limodorum als Seitenstücke empfohlen.

Die drei Gattungen sind:

Huntleya Batem. Lindl. Bot. Reg. 1991—1839. 14. H. Meleagris Lindl.; Pescatoria Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852, Stück 39, S. 667. P. cerina, siehe weiter unten S. 85; Bollea Rchb. fil. l. c. S. 668. B. violacea, siehe oben S. 78.

Kefersteinia Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852, Stück 37, S. 638.

Kefersteinia graminea Rchb. fil. l. c. S. 634. (Zygopetalum gramineum Lindl. Orch. Lind. 19, No. 1474. — Huntleya fimbriata Hort. Hamb.) Herr Reichenbach hielt K. graminea schon 1846 für eine neue Gattung, fügte sich jedoch nach der Autorität von Prof. Lindley, der diese Pflanze zu Zygopetalum zog. Herr Reichenbach sah unlängst 2 Arten lebend und eine dritte trocken, Alle genau nach dem-

selben Plane gebaut und stellte die neue Gattung zu Ehren des Herrn Keferstein zu Cröllwitz auf.

Kefersteinia stapelioides Rchb. fil. l. c. S. 634.

Kefersteinia sanguinolenta Rchb. fil. l. c. S. 635.

Kegelia Houtteana Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852, Stück 39, S. 670. Blumen von der Größe der von Cirrhaea Loddigesii. Die Deckblätter trockenhäutig, länglich, spitz, so lang wie die Fruchtknoten. Die äußeren Hüllblätter länglich, allmählig zugespitzt, olivengrün, die inneren von keilförmigem Grunde ausgebreitet, dann zugespitzt, weiß, mit 2—3 Purpurflecken. Der Nagel der Lippe gekielt in der Mitte. Die seitlichen Lappen ziemlich rautenförmig, der mittlere ziemlich dreieckig, mit stumpfen Seitenwinkeln, in der Mitte nur verbunden mit den Seitenlappen, zwischen denen eine aufrechte, schief rautenförmige oberwärts gefurchte, schmale, nur am untern Grunde angewachsene Leiste, weiß. Säule länger als die Lippe, unten schlank, nach oben stärker. Von Herrn Kegel in Surinam entdeckt und blühte bei Van Houtte, nach ersterem wurde die Gattung, nach letzterem die Art benannt.

Listrostachys Jenischiana Rchb. fil. l. c. Stück 53, S. 930. Nach Angabe des Herrn Kramer: Tracht des Angraecum pellucidum, Blüthenstiel dick walzig; Blüthe so groß, wie bei Sarcanthus rostratus, weiß, Sporn grün. Vom Herrn Senator Jenisch aus Sierra Leona importirt. Eine sehr merkwürdige Pflanze.

Listrostachys pertusa Rchb. fil. (Angraecum pertusum Lindl. in Comp. Bot. Mag. 19, p. 205.)

Lockhartia Hook. Bot. Mag. 2715.

Herr Reichenbach sagt in der Bot. Zeitg. 1852. Stück 44, S. 766. Ein Blick auf die Tafel XXVII des Prodromus Fl. Peruv. habe ihn belehrt, daß Prof. Lindley und andere diesem folgend Unrecht hatten die Hooker'sche Gattung Lockhartia nicht anzunehmen. Die Abbildung zeigt Blüthen einer Dichaea und eines Centropetalum. Man würde wieder zu weit gehen, wenn man eine dieser zwei Lindley'schen Gattungen einziehen wollte. Die Gattung Fernandezia hat gar keinen Anspruch auf Exterisistenz, da sie ein heterogenes Gemenge ist. Die Arten von Lockhartia sind folgende:

1. Lockhartia elegans Hook. (Fernandezia elegans Lindl.)
2. „ lunifera (Fernand. lunifera Lindl.)
3. „ acuta (Fernand. acuta Lindl.)
4. „ parthenocomos (Fernand. parthenocomos Rchb. fil.)

Fernandezia longifolia Lindl. übergeht Herr Reichenbach mit Absicht, denn ohne Blüthen beschrieben, kann sie der Autor selbst nicht wieder erkennen, da mehere Arten dieselben Blätter und Blüthenstände haben können *). Man muß sie fallen lassen.

Von unbeschriebenen Arten liegen Herrn Reichenbach folgende vor: Lockhartia Weigelti Rchb. Mss. 1828 et Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852,

*) Fernandezia longifolia erhielt ich 1851 von Herrn Wagner aus Caracas, und blühte sie seitdem im hiesigen bot. Garten mehere Male. Sollte es eine andere Art sein, was Herr Reichenbach entscheiden wird, so werden wir den richtigen Namen mittheilen, da diese Pflanze als F. longifolia von hier abgegeben worden ist. E. O—o.

44. Stück, S. 767, von Surinam; L.? Oerstedii l. c. Seite 767., von Barba in Costa Rica. Oersted; L. goyazensis l. c. Seite 768. Goyaz. Gardner; ähnlich der L. lunifera Lindl.; L. elegans Hook. Bot. Mag. 2715; L. micrantha von Veragua, Hinds! Panama, Cuming!

Lycaste consobrina Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852 Stück 39, S. 669. Nächst L. cochleata Lindl. allein durch Gestalt der Lippe sehr gut unterschieden, auch durch kahle seitliche innere Hüllblätter. — Lyc. aromatica hat einen am Grunde keilförmigen, kurzen Mittellappen der Lippe, die Unterlippe der Narbe ist zweizähnig, die Platte auf der Lippe ist an den Seitenrändern frei. Blüthen kleiner. — Lyc. crinita Lindl. hat längere Seitenlappen der Lippe, dieselbe und seitliche inneren Hüllblätter behaart; die Lippenplatte klein, Farbe der L. aromatica Lindl.

Lycaste macrobulbon Rchb. fil. Walp. Ea. I. 782. Lindl. Paxt. (Maxillaria macrobulbon Hook. Diese ist die Anguloa aurantiaca westlicher Gärten.

Lycomormium squalidum Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 48, S. 833. (Anguloa squalida Endl. Pöpp.) Diese ist die vierte Gattung in der kleinen Gruppe der Peristerien. Sie steht Peristeria zunächst.

Maxillaria Anatomorum Rchb. fil. l. c. Stück 53, Seite 935. Blüthen bläßlich-gelb, dreimal größer als bei M. crocea, chlorantha u. s. w. Blühte bei Herrn Keferstein zu Cröllwitz.

Maxillaria Histiologorum Rchb. fil. l. c. Stück 53, Seite 936. Stammt aus Brasilien, Blüthen scheinen weißgelb. Blätter länger und schmäler als bei der vorigen.

Maxillaria (caulescentes) heraldica Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 44, S. 763. Blüthen gelb, die seitlichen äußeren Hüllblätter tragen auf der unteren Hälfte eine rothe nach außen in drei dicken Linien ausgehende Zeichnung. Daher der Name: drei Balken auf goldenem Grunde. Lippe rothbraun, Spitze gelb. Stengel spannenhoch. Stammt aus Guatemala und wurde von Herrn Kammerrath Frege eingeführt, in dessen Sammlung sie 1852 blühte.

Maxillaria (Xylobium) pallidiflora Hook. Hierher gehört Max. sulphurina Ch. Lem.

Maxillaria (Caulescentes § Tenuifolia) christobalensis Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 49, Seite 857. Blüthen so groß wie bei M. variabilis, braun. Stammt vom Cerro de San Christobal bei Cuchero. Pöppig.

Maxillaria acuminata Lindl. in Benth. Pl. Hartweg. 155. Lora; Hartweg.

Maxillaria Friedrichsthalii Rchb. fil. l. c. Seite 858. Blätter 3—4½" lang, etwa ½" breit. Blüthen etwas kleiner, als bei M. acuminata. Guatemala, Prov. Chontales, im Berge Aragua. Friedrichsthal.

Maxillaria aciantha Rchb. fil. l. c. S. 858. In allen Theilen 3—4 mal größer, als vorige. Blätter nur ⅓" breit, 8—10" lang. Costa Rica. J. Warscewicz.

Mesospinidium Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 53, S. 929.

Mesospinidium Warscewiczii Rchb. fil. l. c. Blüthen so groß wie bei Odontoglossum densiflorum, olivengrün mit Purpurflecken.

Lippe scheint weißgelb. Säule purpurfarbig. Anthere scheint weißlichgelb. Sie wurde von Herrn v. Warscewicz in Central-Amerika entdeckt und ist die sechste neue Orchideengattung, die er erspähte (Pescatorea, Hofmeisterella, Fregea, Pseudepidendrum, Stanhopea ustrum und diese). Sie blühte bei Herrn Senator Jenisch zu Flottbeck.

Mormodes macranthum Lindl. in Paxt. Fl. Gard. sub. 96 (Colossus Rchb. fil. Bot. Ztg. 37 Stück, S. 686.) Ein Riese gegen alle übrigen Mormodes-Arten. Blüthenhülle rothbräunlich, Blüthenstiel schwarzroth. Mittelamerika.

Mormolyca lineolata Fenzl. Diese Pflanze ist vom Prof. Lindley (Paxton Flow. Gard.) und von Herrn Reichenbach (Walp. Ann. III) zu Trigonidium ringens Lindl. gezogen worden und ist es noch nicht ganz entschieden zu welcher Gattung diese Pflanze gehört, es ist aber wahrscheinlicher daß die Gattung Mormolyca beibehalten werden möchte.

Neodryes rhodoneura Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. S. 885. Im System steht diese Gattung zunächst Rodriguezia. Südamerika.

Neogyna Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 53, S. 891.

Neogyna? Blüthe schön weiß, 3 Zoll lang, Lippenspitze gelb. Coelogyne Gardneriana Hort. Booth. num. Lindl.? Im letzten Falle wäre die Abbildung in Wall. pl. as. ganz flüchtig.

Octomeria scirpoidea Rchb. fil. l. c. Stück 49, Seite 856. (Aspegrenia scirpoidea Endl. Pöpp. Lippe rosenroth. Blüthe nach dem Entdecker citronengelb. Cuchero. Pöppig.

Odontoglossum carniferum Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 37, S. 638. Rispe mit zickzackigen Zweigen. Blüthenhülle gelbgrün, fast ganz mit olivenbraun bedeckt, Lippe weißgelb. Die Platten am Grunde purpurfarbig. Mittelamerika.

Odontoglossum Pescatoris Linden in Lüdd. und Paxt. Fl. Gard. 1852. pl. 90. (Odontoglossum nobile Rchb. fil. Linnaea XXII. 1849. p. 850.)

Oerstedella Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 53, S. 892. Dem Entdecker Herrn Oersted gewidmet.

Oerstedella centradenia Rchb. fil. l. c. Ueber Fuß hoch. Aehre mit zwei Zweigen. Blüthen rosa, so groß wie bei Epidendrum elongatum. Nach Oersted bei Isara in Mittelamerika, 7000'.

Oerstedella centropetala Rchb. fil. l. c. (Epidendrum centropetalum Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. p. 732.) Von Chiriqui durch Herrn v. Warscewicz eingeführt.

Oncidium chelyophorum Rchb. fil. Blühte bei Herrn Senator Jenisch unter Pflege des Herrn Kramer, eine eigenthümlich, hübsche Art.

Oncidium tipuloides Rchb. fil. l. c. Stück 49, S. 857. Blüthen gelb mit wenig rothbraunen Flecken, sehr schmal und auffallend lang. Cuchero in Peru, Pöppig.

Oncidium caminiphorum Rchb. fil. l. c. Stück 49, Seite 853. Blüthen gelb mit viel braun, Lippe gelb, ein Paar braunrothe Flecke auf dem Grunde des Mittellappens. Onc. tenue Lindl. und Suttoni Lindl. kann man mit diesem vergleichen. Stammt aus Caracas und wurde durch Herrn Keferstein eingeführt, in dessen Sammlung sie blühte.

Oncidium grossomystax Rchb. fil. Großblüthige Form. Tocache in Peru. Pöppig.

Oncidium formosum Rchb. fil. Diese Art hat mit O. ornithorhynchum Lindl. viel Aehnlichkeit wegen fast eben so vertheilter Farbe, allein sie ist jedoch sehr verschieden.

Pappritzia Seiboldii Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 39, S. 670 (Leochilus Leiboldii Rchb. fil. Linnaea XVIII. p. 404. Die hellpurpurfarbigen Blüthen ziemlich fleischig, so groß wie die der Rodriguezia secunda. Herr Leibold hat davon lebende Pflanze nach England gebracht. Sie stammt von Zamapan in Mexico.

Paradisanthus bahiensis Rchb. fil. Bot. Ztg. Stück 53, S. 931. (Warrea bahiensis Hort.) Blüthe so groß wie bei Warrea cyanea. Eine sehr liebliche Art. Das reine Milchweiß der Blüthen sticht wunderlich von den tief carmoisinrothen Querstreifen auf dem Grunde der Hüllblätter ab, der Säulengrund ist vorn und an der Seite ebenso gefärbt, während die Mündung des schief eingesetzten, oben offenen Elfenbeintrichters die schönsten von violett in lasurblau übergehenden Streifen und Punkte zeigt. Sie stammt von Bahia. Befindet sich in den reichen Sammlungen der Herren Senatoren Jenisch und Merck zu Hamburg.

Peristeria cerina Lindl. var. guttata. Herr Josst zu Tetschen hat diese Art in seiner „Beschreibung und Cultur der Orchideen“ unter P. guttata var. violacea beschrieben und hatte dieselbe von Van Houtte bezogen. Sie gehört aber zu P. cerina. Die Blüthenfarbe ist ochergelb mit vielen Purpurflecken, Mittellappen der Lippe stark purpurfarbig.

Pescatoria cerina Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 39, S. 667. (Huntleya cerina Lindl.) Nach Herrn Pescatore in Paris benannt. (Siehe Oben Seite 81 unter Huntleya.)

Phalaenopsis amabilis und grandiflora Lindl. scheinen Herrn Reichenbach unschwer unterschiedbar. Sind sie auch als Arten nicht von einander zu trennen, so ist die eine jedenfalls eine Varietät, denn schon die Farbe der Blumen ist bei jeder verschieden.

Pleurothallis Kefersteiniana Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 39, S. 673. Die Hüllblätter und die Lippe ochergelb, erstere mit rothbraunen, letztere mit violetten Flecken. Säule rosa. Herrn Keferstein zu Cröllwitz gewidmet. Sie stammt aus Venezuela, von Herrn Wagener eingesandt.

Pleurothallis Loranthophylla Rchb. fil. l. c. S. 674 (Rhyncopera punctata Karst. Ausw. Gew. Venez. VII.) Den Namen punctata konnte Herr Reichenbach nicht bewahren, da es eine ältliche Pleurothallis punctata Lindl. giebt.

Pleurothallis cochlearis Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 44, Seite 764. 3—4″ hoch. Oberes Hüllblatt weißlich, mit fünf rothen Streifen, seitliche aschgrau mit Purpurflecken, innere seitliche Hüllblätter weiß mit einem Purpurstreif. Lippe purpurfarbig, mit grüngelben Rändern, Säule gelb. Mexico.

Ponera macroglossa Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 37, S. 639. Nächst der P. striata Lindl., aber durch Gestalt der Lippe hinlänglich unterschieden. Guatemala.

Promenaea xanthina Lindl. Die Maxillaria guttata unserer Gärten

gehört hierher. Der Name guttata ist reichlich unpassend, da die Narcissengelben Blüthen nur auf der Vorderseite der Säule und der Seitenlappen der Lippe ein Paar rothe Fleckchen haben.

Rhynchostele pygmaea Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 44, S. 770. (Odontoglossum pygmaeum Lindl.)

Rodriguezia Ruiz et Pav. (Burlingtonia Lindl., Gomeza R. Br.) In Lindl. Orch. finden sich Rodriguezia und Gomeza. Vor 10 Jahren schon sagte Graf von Hoffmannsegge: Dr. Klotzsch habe ihm mitgetheilt, dies wären zwei völlig verschiedene Gattungen, daher beschrieb ersterer die Gattung Gomeza getrennt von Rodriguezia. In den Berliner Gärten findet man auch allgemein die Bezeichnung „Gomeza". — Durch jene Vereinigung, das häufigere Vorkommen der Gomezae in Gärten und die Seltenheit des Prodr. Fl. Peruv. et Chilens. erklärt vielleicht, daß Prof. Lindley den Grundtypus der Gattung vergessend, Rodriguezia Ruiz et Pav. — Hb. Kth. Bpl. — Klotz., Rchb. fil abermals beschrieb als Burlingtonia . . . . .

Zur Gattung Rodriguezia Ruiz et Pav. gehören:

R. secunda Rchb. Bpl. Kth.
R. carnea Lindl.
R. maculata (Burlingtonia maculata Lindl.)
R. decora (Burlingtonia decora Lem., B. amoena Planch.)
R. Batemanni Endl. (Burlingtonia rubescens Lindl.)
R. fragrans (Burlingtonia fragrans Lindl.)
R. rigida (Burlingtonia rigida Lindl.)
R. obtusifolia (Burl. obtusifolia Lindl.)
R. granadensis (Burl. granadensis Lindl.)
R. pubescens (Burl. pubescens Lindl.)
R. candida Batem. (Burl. candida Lindl.)
R. venusta (Burl. venusta Lindl.)
R. pubescens (Burl. pubescens Lindl.)

Zweifelhaft sind:

Burlingtonia nivea Lindl. Bot. Reg. sub 1927.
Rodriguezia lanceolata Fl. Peruv.
Rodriguezia ensiformis Fl. Peruv.

Gomeza laxiflora Kltz. Mss. Rch. fil. (Rodriguezia laxiflora Lindl., Gom. chrysostoma Hffg.)

Gomeza recurva. Bot. Mag. (Rodrig. recurva Lindl.)

Gomeza crispa Kltz. Mss. Rchb. fil.

Gomeza planifolia Kltz. Mss. Rchb. fil.

Gomeza foliosa Kltz. Mss. Rchb. fil. (Pleurothallis foliosa Hook., Rodriguezia suaveolens Lindl.)

(Beschluß folgt.)

Orchideen-Sammlungen.

Nachdem uns die Erfahrungen gelehrt haben, daß man auch ohne große Unkosten und Schwierigkeiten die Mehrzahl der Orchideen so zu kultiviren im Stande ist, daß sie dem Besitzer Freude und Vergnügen gewähren, indem sie alljährlich ihre prächtigen wie oft wunderbar geformten Blüthen leicht entwickeln, nimmt auch die Liebhaberei für diese so herrliche Pflanzenfamilie von Jahr zu Jahr zu, und es ist in dem letzten Decennium so manche Sammlung entstanden, die gegenwärtig zu den schönsten und reichsten gezählt werden kann. Wie viel Vergnügen selbst eine kleine, ausgewählte Orchideensammlung gewährt, weiß Jeder, der im Besitze einer solchen ist, es genügt ein nur kleines Haus schon, um eine ansehnliche Sammlung darin zu kultiviren, in der sich während des ganzen Jahres eine Anzahl in Blüthe befinden werden. In den letzten Jahren sind durch die deutschen Gartenzeitungen so viele Kulturangaben der einzelnen größeren Gattungen, wie auch der einzelnen Arten veröffentlicht, es sind so oft Zusammenstellungen derjenigen Arten gegeben worden, welche für auserlesene Sammlungen am meisten zu empfehlen sind, wie auch noch diejenigen Arten aufgeführt wurden, welche in jedem Monat gewöhnlich zur Blüthe gelangen, daß wir jetzt von allen diesen abstrahiren um nicht so oft Abgehandeltes zu wiederholen, jedoch wollen wir hier auf die betreffenden Abhandlungen in den verschiedenen Jahrgängen unsrer Zeitung hinweisen *). Unter den erschienenen Werken, welche ausführliche Anweisungen zur Kultur der Orchideen geben, müssen wir das von Lyons unstreitig als das beste empfehlen **), jeder Gärtner wie Laie wird in diesem Buche jede genügende Auskunft finden.

---

*) Beiträge zur Kultur der epiphytischen Orchideen und Aufzählung von 50 der besten und schönsten. V. Jahrg. S. 157.
Wartung der Orchideen, von Goode. VI. Jahrg. S. 65.
Behandlung der neu eingeführten Orchideen, von Williams. VII. Jahrg. S. 350.
Behandlung der Orchideen während der Blüthe, von Williams. VII. Jahrg. S. 351.
Behandlung der Orchideen während der Ruhezeit, von Williams. VII. Jahrg. S. 398.
Vermehrung der Orchideen, von Williams. VII. Jahrg. S. 399.
Zur Kultur der Orchideen, von Williams. VIII. Jahrg. S. 200. 256.

**) Praktische Anweisung zur Kultur der tropischen Orchideen, nebst einem monatlichen Kalender und einer alphabetisch geordneten Beschreibung von über 1000 Genera und Species derselben, von J. C. Lyons. Nach der dritten englischen Auflage übersetzt und mit eigenen Zusätzen versehen von A. Courtin. Stuttgart 1851.

Zu den in den letzten Jahren zu einer Bedeutung herangewachsenen Sammlungen gehört neben der des Herrn Consul Schiller bei Hamburg, welche jetzt wohl eine der reichhaltigsten in Deutschland sein dürfte, auch die des Herrn Keferstein zu Cröllwitz bei Halle a/S., die unter der Pflege des kundigen Pflanzenkultivateurs Herrn Böttiger so trefflich gedieh, dessen Stelle, wie wir im letzten Hefte mittheilten, durch Herrn H. Lehmann ersetzt worden ist. Letzterem verdanken wir die Aufzählung der während des Jahres 1852 in jedem Monat daselbst in Blüthe gestandenen Orchideen-Arten, deren Zahl sich etwas über Zweihundert beläuft, eine gewiß sehr beträchtliche Anzahl, indem die Sammlung nach dem so eben erschienenen Orchideen-Verzeichnisse aus nur 93 Gattungen und Dreihundert und einigen siebenzig Arten und Varietäten besteht, mit Ausnahme der noch unbestimmten Arten. Die aufgeführten Arten gehören fast sämmtlich zu den schön blühenden. Im Juli standen am meisten Arten in Blüthe, nämlich 30, am wenigsten im Januar, nur 8; im December hatten 18 Arten ihre Blüthen entfaltet und durchschnittlich waren in jedem Monat 16—20 Arten in Blüthe.

Das Verzeichniß der Orchideen, welche in der Keferstein'schen Gärtnerei zu Cröllwitz kultivirt werden, führt die Arten nach den neusten Bestimmungen und Berichtigungen des Herrn Dr. Reichenbach fil. auf, welche derselbe in der botanischen Zeitung unter „Gartenorchideen" durch mehere Nummern gegeben hat und die wir bisher schon theilweise wiedergaben.

E. D—o.

Literatur.

Agriculturchemie für Vorträge auf Universitäten und in landwirthschaftlichen Lehranstalten, so wie auch zum Gebrauche für gebildete Landwirthe. Von **Dr. C. Chr. Traug. Friedem. Göbel**, Prof. der Chemie an der Universität zu Dorpat. Zweite Ausgabe. Erlangen 1852.

Das vor uns liegende Buch ist keineswegs, wie es der Titel besagt, nur zum Gebrauche für gebildete Landwirthe, sondern es ist dasselbe ebenso wohl dem gebildeten Gärtner zum Gebrauche zu empfehlen. Die Chemie ist eine Wissenschaft deren Kenntniß jedem praktischen Gärtner fast unentbehrlich geworden ist. Der Herr Verfasser hat bei der Bearbeitung des Buches die wichtigsten Lehrgegenstände der Agriculturchemie, die mehr oder weniger auf die Horticultur Anwendung finden, nicht nur in einer bestimmten Reihenfolge niedergelegt, damit der Zuhörer auf der Lehranstalt nach dem freien Vortrage für das gesprochene und flüchtig gewordene Wort wieder Anknüpfepunkte finde und dasselbe zum vollkommen klaren Verständniß bringe, sondern er hat sie auch in einer Form gegeben, welche sie dem gebildeten Landmann und Gärtner zum Selbststudium zugänglich macht.

Die in dem Buche enthaltenen und für den Gärtner belehrenden Abhandlungen beziehen sich auf die Nahrungsmittel der Pflanzen und ihre Quellen, auf die Grundbestandtheile der Pflanzen, ihre Quellen und ihre Bedeutung für das Gedeihen derselben, den Humus und die Verwesungssäuren, die Bodenarten, Einfluß des Lichtes, der Wärme ꝛc. auf das Wachsthum der Pflanzen, auf die Düngerarten ꝛc. ꝛc. Einen überwiegend großen Reichthum des Wissenswerthen findet aber der gebildete Landwirth in diesem Buche und dürfte von keinen, ohne bedeutenden Nutzen daraus gezogen zu haben, aus der Hand gelegt werden.

E. D—o.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Pfropfen der Reben. Herr Oeconomierath Bronner theilt in der Ztsch. d. landwirthsch. Ver. f. Rheinpr. 1852. Nachstehendes über diesen Gegenstand mit: „Das bisheran übliche Pfropfen der Reben in den Wurzelstamm, welches mehrere Zoll unter dem Boden vorgenommen wird, hat gar mancherlei Nachtheile, indem oft kaum die Hälfte angeht, die andere Hälfte aber ausbleibt. Sind dann die Triebe herangewachsen, so dauern sie nur einige Jahre und gehen wieder zurück, wenn die Stöcke nicht umgelegt, d. h. verjüngt werden, was mit mancherlei Umständen verknüpft ist. Herr Oekonomierath Bronner äußert sich über diesen Gegenstand also:

„Die Behandlung des Pfropfens in Burgund ist folgende und wird, wenn nach derselben verfahren, kaum eine Rebe ausbleiben, und man hat im zweiten Jahre einen vollkommenen Stock.

Schon Ende Februars oder anfangs März schneidet man sich die Pfropfreiser und legt dieselben im Keller gerade hin auf den Boden, ohne sie in Sand und Erde einzugraben. Die Pfropfreiser müssen die Länge von 1½, 2 bis 3 Fuß haben, und werden so abgeschnitten, daß von dem vorigjährigen Holze noch etwa fingerlang daran bleibt. Gegen Ende Aprils, wenn die Reben erbsengroße Augen getrieben haben, ja nicht früher, nimmt man den zu pfropfenden Stock in die Hand, und wählt sich eine Stelle in der Höhe von 1—2 Schuh über dem Boden, welche mit dem Pfropfreis verbunden werden soll. Diese Stelle muß ebenfalls vorjähriges, d. h. zweijähriges Holz sein, denn einjähriges taugt nicht. Gewöhnlich wählt man eine Stelle, welche gerade so dick ist, wie das Stück am Pfropfreis, so daß an beiden Seiten Rinde auf Rinde paßt.

Nun schneidet man an dem Pfropfreise das alte Holz auf 1½ bis 2 Zoll keilförmig zu, steckt es in die zu pfropfende Rebe, in welche man einen Spalt von oben herab machte, wie beim Pfropfen der Bäume, und sucht damit Rinde auf Rinde zu bringen. Dieses wird nun mit einem wollenen Faden fest verwickelt. Zugleich steckt man einen Pfahl daneben, um die gepfropfte Rebe

anzubinden, damit sie nicht aus der Richtung komme. Die Wolle ist besser als Bast, weil diese sich im Boden bald zersetzt, und dann an dieser Stelle sich leichter Wurzeln bilden können.

Ist nun dieses alles vorgerichtet, so gräbt man den Stock ganz auf, so daß er etwa 1 Fuß von Erde entblößt ist, ziehet dann eine Grube von 1 Fuß tief an die Stelle, wohin der Stock gelegt werden soll, und bringt auf den Boden der Grube etwas gute fruchtbare Erde, damit sich darin leicht Wurzeln bilden können. Nun wird der ganze Stock umgelegt, und das Pfropfreis in die Grube sorgfältig gebracht, damit es sich nicht verschiebt. Dann wird die verbundene Stelle mit guter Erde bedeckt mit dem Fuße angetreten, und das Reis an der Stelle, wohin der Stock bestimmt ist, etwa 1 Fuß senkrecht aufgebogen, wie wenn man Blindreben setzt. Zugleich wird es an einen Pfahl gebunden, und alle Augen bis auf die dem Boden zunächst stehende ausgeschnitten, und dann die Grube mit Erde bedeckt. Will man aber die Rebe auf demselben Platze wieder hervorsehen lassen, so kann man auch die Grube kreisförmig machen und die Rebe mit dem Pfropfreis im Zirkel herumbiegen, was aber nur ein geübter Arbeiter thun kann; sicherer ist es immer, wenn man die Rebe gerade ausstreckt, damit sie nicht in der Richtung verschiebt, man kann sie lieber das nächste Jahr zurückbringen, indem man die Rebe, die ausgetrieben wurde, auf die alte Stelle zurückbiegt. Diese Methode ist die zweckmäßigste, indem man in 2 Jahren einen vollkommenen Stock erhält, der dauerhaft weil auf einem Mutterstocke basirt ist, der vermöge seines Umlegens seine ganze Triebkraft dem neuen Ankömmling zuwenden muß.

Die im Boden liegenden 2- und 1-jährigen Reben werfen auch besonders an der Pfropfstelle sogleich Wurzeln, wonach dem Stocke also eine doppelte Ernährung zukommt."

Welches ist die günstigste Zeit zum Schneiden der Reben. Diese Frage wird in der Ztsch. d. landwirthsch. Ver. für Rheinpr. 1852, wie folgt beantwortet: „Langjährige Erfahrungen haben mir bewiesen, daß das Schneiden der Reben nach der Mitte des Monats März nachtheilig auf die Rebenstöcke einwirkt; bei darauf erfolgter günstiger Witterung ist ein mehrere Wochen anhaltender Ausfluß der Säfte erfolgt, der nothwendig die Stöcke schwächen muß, und wenn mehrere Jahre lang das Schneiden so spät vorgenommen wird, solche zu Grunde richtet. Ich konnte diesem Uebel nicht wohl abhelfen, weil das Schneiden oft 4—6 Wochen erforderte, und wegen ungünstiger Witterung bis zum April fortgefahren werden mußte. Um dem Ausfließen des Saftes Einhalt zu thun, ließ ich schon gegen Mitte des Januars, wenn es die Witterung erlaubte, mit Schneiden beginnen und so zwei Monate fortfahren, in der Meinung, das zu frühe Schneiden werde, wenn auch später noch bedeutende Kälte eintrete, weniger schaden, als das zu späte Schneiden, eben weil durch das übermäßige Ausfließen der Reben ganz allein durch das späte Schneiden veranlaßt, der Stock zu sehr geschwächt würde. Bei der großen Kälte am 20. Februar 1846, wo wir dahier 17 Grad hatten, waren meine Rebstöcke schon zu ⅔ geschnitten; Ausgangs März sahen alle so aus, als sei alles Leben aus ihnen gewichen. Am 1. April schnitt

ich an einem Anfangs Februar selbst beschnittenen Traminerebstocke, der früher nach dem von mir selbst unternommenen frühen Schneiden nur einen Tropfen Wasser von sich gab, an 5 Zapfen den einen mit einem Auge noch einmal ab, weil ich durch die bedeutende Kälte den ganzen Stock, so wie überhaupt den größten Theil des Weinstocks durch den Frost zerstört glaubte, um zu sehen, ob noch einiges Leben darin sei. Der Zapfen schnitt sich trocken; nach einigen Tagen zeigte sich blos an diesem neu beschnittenen ein schmutziger Auswurf, der zwei Monate lang anhielt und zuletzt eine weiße Ueberkrustung zurückließ; die übrigen 4 Zapfen trieben ihre Augen bald recht kräftig aus; der fünfte, im April noch einmal beschnittene blieb aber sehr zurück, so daß seine zwei in dem Jahre getriebenen Reben kaum die Hälfte Dicke und Länge der übrigen 10 Reben hatten, welche aus den übrigen 4 Zapfen erwachsen waren. Zudem hatten die zwei Ruthen des am 1. April nochmals beschnittenen Zapfens 3 schwächliche Träubchen, während die im Februar beschnittenen 4 Zapfen, 19 volle Trauben hatten. Es ergiebt sich hieraus, daß das frühe Schneiden im Januar und Februar nicht allein keinen Schaden, sondern sogar Nutzen bringt, abgesehen davon, daß dadurch jede Saftexkleerung vermieden wird.

Anders verhält es sich mit der Frage über das Beschneiden im November. Nach obiger Mittheilung halte ich den Schnitt vom 20. Januar bis 20. März (ja nicht später) für den besten. Im November scheint das Holz zwar reif bis auf die Spitzen der Reben, die ohnehin bei uns abgeschnitten werden; ob aber bei all' dem Abgang der Blätter und Trockenscheinen der Rebstöcke alles Leben aus dem Stocke gewichen ist, möchte ich bezweifeln, und wenn, wie ich hier voraussetze, die Kraft des Triebs noch nicht ganz erloschen ist, so geschieht der Schnitt im November zu früh; tritt dann eine bedeutende Kälte ein, so mag sie nachtheilig wirken. Im Januar und Februar ist aber im Rebstock kein Leben."

Miscellen.

Ableger-Zange. Aus der berühmten Messer-Fabrik der Herren Gebrüder Dittmar in Heilbronn a/N. (Königr. Württemberg) ist eine sogenannte Ableger-Zange hervorgegangen, die in dortiger Gegend sich bereits der allgemeinsten Theilnahme zu erfreuen hat. Dieselbe dient namentlich dazu, um schnell und mit Sicherheit Ableger von Nelken und sonstigen weichholzigen Gewächsen zu machen. Die Zange ist der Art construirt daß man mit derselben durch einen Druck gleichzeitig den horizontalen Einschnitt und den verticalen Spalt macht, ohne dabei zu weit einzuschneiden oder was bei ungeübten Händen so leicht geschieht, zu weit aufzuschlitzen.

Da auch wir uns von der sehr praktischen Eigenschaft derselben überzeugt haben, so empfehlen wir dieselbe hiermit hauptsächlich allen Nelkenzüchtern, wie auch allen Gärtnern die weichholzige Gewächse durch Ableger zu vermehren suchen.

Bei dieser Gelegenheit gewährt es uns ein großes Vergnügen der übrigen praktischen Garten-Instrumente, welche aus dieser Fabrik hervorgegangen, rühmend empfehlen zu können. Mehere hierher gelangte Gartenmesser verschiedener Gattung haben den größten Beifall gefunden und Veranlassung zu neuen Bestellungen gegeben. Sämmtliche Messer

wie die Garten-Instrumente sind nach den neuesten praktischen Mustern gemacht, wie solche in den verschiedenen Gegenden Deutschlands, Frankreichs, Englands und namentlich auch auf der K. landwirthschaftlichen Academie Hohenheim ꝛc. angewendet werden. Die Fabricate der Herrn Gebr. Dittmar haben von den Industrie- oder Gewerbe-Vereinen der meisten Länder Geldprämien oder Medaillen erhalten, was gleichfalls für die Trefflichkeit derselben spricht.

E. D—o.

Neuste Sommergewächse welche den Blumenfreunden zur Ausschmückung ihrer Blumenbeete empfohlen werden können, sind nachfolgende, und sind die Samen derselben in meheren Samenhandlungen hierselbst und in Erfurt namentlich bei Herrn Gebrd. Villain und anderen zu mäßigen Preisen zu beziehen. Die mit einem * bezeichneten sind zart und verlangen unter Glas erzogen zu werden, die übrigen sind jedoch ganz hart.

*Amaranthus globosus, neu gelb, herrlich.

Antirrhinum majus, herrliche neue, weiß und roth blühende Zwergvarietäten.

Collinsia bartsiaefolia, dunkelpurpur.

Collinsia multicolor, vielfarbig.

Kaulfussia amelloides flore albo, mit weißen Blumen.

Limnanthes rosea, mit rosa farbenen Blumen.

Limnanthes alba, mit weißen Blumen.

Nemophila aurita var. alba grandiflora.

Nolana grandiflora alba, mit weißen Blumen.

*Portulaca Tellusoni coccinea, mit scharlachrothen Blumen.

*Portulaca Thorburni (aurora).

*Salpiglossis sinuata coccinea, scharlachroth, herrlich.

*Salpiglossis sinuata alba, mit weißen Blumen.

Tropaeolum Schouermannianum, sehr schön.

Astrapaea Wallichii steht seit vorigem Monate in einem 2 Fuß und in einem 6 Fuß hohen Exemplare in der berühmten Treibgärtnerei des Herrn G. Geitner zu Planitz bei Zwickau in schönster Blüthe.

Orchideen aus Samen. Im 16. Jahrg. der Allgem. Gartenzeitung S. 1 gab ich einige Bemerkungen über die Anzucht der Orchideen aus Samen, und erwähnte gleichzeitig daß von den im hiesigen bot. Garten von mir ausgestreuten Samen im Jahre 1847 mehere gekeimt und im December desselben Jahres eine Höhe von 1—2" erreicht hatten und sich die jungen Pflänzchen als solche von Zygopetalum Mackayi erkennen ließen. Seit jenem Jahre verpflanzte ich mehere dieser Sämlinge alljährlich und haben zwei derselben nicht nur 9 Scheinknollen, wie über 1 Fuß lange Blätter gebildet, sondern zeigten auch im Dezember v. J. ihre ersten Blüthenschafte. Diese entfalteten ihre ersten Blüthen Anfangs Januar d. J., so daß die Samenpflanzen 5 Jahre von der Aussaat der Samen bis zur ersten Blüthenentwickelung bedürften. Die Art ist von der Mutterpflanze durchaus nicht abweichend.

E. D—o.

Personal-Notiz.

Herr J. G. Lüdicke, Kunstgärtner des Herrn Grafen Schall Riaucour zu Gaußig bei Bautzen, feierte am 16. December v. J. sein 50-jähriges Dienst-Jubiläum.

F. L.

Notizen an Correspondenten.

Herr L.... in F..... die von uns erhaltene Maxillaria cucullata ist richtig und nicht wie Sie behaupten die M. punctata.

Herrn Sch.... in Weimar und Herrn G..... in Plauitz. Ihre Beilagen kamen zu spät um mit dem vorigen Hefte ausgegeben werden zu können.

Herrn L..... in Halle. Erhalten und wird gern benutzt werden.

Herrn L..... zu Cröllwitz. Wie Sie sehen habe ich das Verzeichniß so gut als thunlich benutzt und bitte um fernere Mittheilungen. Eine Victoria-Pflanze werden Sie wahrscheinlich zur Zeit erhalten können.

Hiermit erlaube ich mir die geehrten Blumenfreunde auf folgende Sortimente, die mein Pflanzen und Samen-Catalog enthält, noch ganz besonders aufmerksam zu machen.

Malven, englische und schottische Pracht-Sorten, in Samen und Pflanzen. **Nelken**, von der ersten Privat-Sammlung Deutschlands mir zum alleinigen Betriebe überwiesen. **Astern**, neue Paeonienblüthige, aus französischen und deutschen Blumen durch künstliche Befruchtung gezogen, 3—4 Zoll im Durchmesser. **Erfurtur Sommer-Levkojen**, $^8/_{10}$—$^9/_{10}$ gefüllte, mit schönen, neuen Pracht-Sorten. Von **Cinerarien, Calceolarien, Verbenen & Rosen** die herrlichsten Sortimente. Rosen auch hochstämmig schön; siehe Pflanzen-Catalog No. 17 die aufgeführten Sortimente. Durch frische kräftige Samen, schöne gesunde Pflanzen, rasche Bedienung, suche ich das freundlichste Zutrauen zu rechtfertigen.

Erfurt, Januar 1853.

H. C. Heinemann.

Blumen- und Pflanzenfreunden die ergebenste Anzeige, daß mein Verzeichniß für 1853 über **Gemüse- und Blumensaamen, Pflanzen** 2c. bereits die Presse verlassen; es bietet dasselbe durch seine Reichhaltigkeit des Nützlichen sowohl wie an Novitäten eine mannigfaltige Auswahl.

Ich bitte zu dessen franco Zusendung mich durch frankirte Briefe recht zahlreich veranlassen zu wollen und versichere ich die ertheilten Aufträge reell und prompt auszuführen und den guten Ruf meines Etablissements, welchen es sich seit 20 Jahren zu erfreuen hat, auch ferner zu erhalten.

Fried. Wilh. Wendel,
Kunst- u. Handelsgärtner.

Blumenfreunden

die ergebenste Anzeige, daß mein neues Verzeichniß pro 1853 bereits erschienen und auf franco Briefe zu haben ist, sowohl hier, als unter gleicher Firma in Weimar, meiner Commandite, wie auch durch Herrn Wilh. Schmidt u. Co. in Leipzig, wohin zur Bequemlichkeit auch Bestellungen ꝛc. eingerichtet werden können. Glück auf zum neuen Jahre!

Köstritz, im Fürstenthum Reuß,
den 1. Januar 1853.

J. Sieckmann,
Kunst- u. Handelsgärtner.

Mein neues Verzeichniß von **Feld-, Wald-** und **Blumensamen** für 1853 ist so eben erschienen und erlaube ich mir alle geehrten Blumenfreunde, auch Forst- und Landwirthe auf dasselbe aufmerksam zu machen, da dasselbe nicht nur eine reiche Auswahl der genannten Sämereien, welche bei äußerst billigen Preisen von vorzüglicher Qualität sind, sondern auch einen Auszug von ausgesuchten Pflanzen meiner stets mit dem Neuesten versehenen Sammlung, enthält. Auf portofreie Anfragen stehen gern Jedem Verzeichnisse franco zu Diensten, wie auch deren durch die Expedition dieser Zeitung bezogen werden können.

Erfurt, Anfang Januar 1853.

J. C. Schmidt.

Mein neues Verzeichniß für 1853 über **Gemüse-, Feld-** und **Blumen-Samen, Topf-** und **Landpflanzen, Georginen** ꝛc. ist erschienen und bitte ich, zu dessen franco Zusendung mich bald gefälligst veranlassen zu wollen; bei gefälligen Aufträgen die beste und schnellste Bedienung zusichernd.

Erfurt, im December 1853.

Joseph Sternecker,
Kunst- u. Handelsgärtner.

— Zur Beachtung! —

Die gekrönten Erfolge vieljähriger Bemühungen einen ausgezeichneten Sommer-Levkojen-Flor zu erzielen: erlaube mir auch in weitern Kreisen meine neuesten Erzeugnisse zur Anzeige zu bringen, da die Güte und Keimfähigkeit des Saamens außer allem Zweifel liegt, wie dies meinen hochgeehrten Kunden längst bekannt ist. Von nachstehenden Sortiments gebe ich ab:

30 Sorten blos großdoldige neue halbengl., zum Bouquetschneiden sich vorzüglich eignende für 1 Thlr. 10 Sgr.; 15 Sorten vorzüglichste neue großblüth. Zwerg-Pyr. L., deren jeder Stock ein

prachtvolles Bouquet bildet für 1 Thlr.; 15 Sorten später blühende hohe Pyr.-L., vorzüglich brauchbar als Winterflor in Glashäusern in kleinen Töpfen, für 1 Thlr.; größtblumige Sommer-L., die Größe der einzelnen Blumen übertrifft ein Zweithalerstück, 15 Sorten für 1 Thlr.; bewundernswerther mönströser Levk., dessen Blumen sich nur in Form einer rosa Erdbeere zeigen, 100 Korn für 2 Sgr. und als vorzüglichste Novität **großblumiger lichtflammengelber Zwerg- und Pyr.-L.**, 24 Korn 2 gGr.

Außerdem schöne Sommer-Levkojen 30 Sorten für 1 Thlr., 60 Sorten für 2 Thlr., 80 Sorten für 3 Thlr., 100 Sorten für 4 Thlr.

Striegau, in Schlesien, Januar 1853.

Gustav Teicher,
Kunst- u. Handelsgärtner.

Handels-Notiz.

Allen Blumenfreunden empfehle ich meinen neuen Preiscourant, enthaltend: die neusten Blumen- und Gemüse-Samen, Knollen, Zwiebeln, Topf- und Landpflanzen, und bin bereit selbigen gern auf franco Verlangen gratis zuzusenden.

Rudolstadt, den 28. Januar 1853.

Gustav Küster.

Diesem Hefte sind beigegeben:

1. Preis-Courant No. 9 der Warm- und Kalthauspflanzen von Herrn **G. Geitner's** Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau auf das Jahr 1853.

Blumen- wie Pflanzenfreunde finden in dem Verzeichnisse dieser berühmten Handelsgärtnerei eine Auswahl der neusten und schönsten Pflanzen, besonders zahlreich vertreten sind die Achimenen, Gloxinien, Gesneríen, Farrn, Azaleen, Camellien, Verbenen u. dergl., dann aber noch besonders die Orchideen und die jetzt so beliebten Wasserpflanzen.

2. Verzeichniß der Sämereien und Pflanzen bei **H. Schwabe**, Kunst- und Handelsgärtner in Weimar. 1853. Die Gärtnerei des Herrn Schwabe, welche derselbe am 1. Juli d. J. nach Eisenach verlegen wird, hat sich während der Jahre ihres Bestehens in Weimar, durch ihre Reellität einen so großen Ruf erworben, daß wir mit Vergnügen auf das uns vorliegende und diesem Hefte beigegebene Verzeichniß der verkäuflichen Sämereien und Pflanzen aufmerksam machen.

3. Der Samen- und Pflanzen-Preiscourant No. 16 und 17 von **F. C. Heinemann** in Erfurt.

Auch dieses Verzeichniß enthält vieles Schöne, besonders unter den Hauspflanzen, sowie eine große Auswahl der gangbarsten Zier- und Modepflanzen.

Herr J. F. Drege in Altona, Palmaille No. 30 hat frische Samereien aus Süd-Neuholland, von Dr. Ferd. Müller gesammelt, erhalten. Es sind größtentheils neue und sehr hübsche Pflanzen-Arten darunter, mit Angabe des Bodens, worauf sie wachsen.

Gleichzeitig erhielt Herr Drege Süd-afrikanische Sämereien und Cap-Zwiebeln, von Herrn C. Zeyher 1851 und 1852 gesammelt. Unter diesen befinden sich ebenfalls sehr seltene und schön blühende Arten. Wegen franco Einsendung der darüber erschienenen Verzeichnisse beliebe man sich in frankirten Briefen an Herrn Drege oder an die Redaction dieser Ztg. zu wenden.

Die Redaction.

Offerte.

Herr **Rudolph Mettler**, nicht nur der gärtnerischen Welt als früherer Redacteur der hamburger Garten- und Blumenzeitung bekannt, sondern auch als Besitzer des ehemaligen Hortikulturistischen Etablissements in Wandsbeck, welches derselbe im vergangenen Jahre in der Absicht aufgab, um seinen lange gehegten Wunsch auszuführen: die Orchideen, welche er hier mit so großer Vorliebe gesammelt, kultivirt und gepflegt hatte in ihrem Vaterlande, den Tropen, wachsen zu sehen und dieselben für europäische Sammlungen daselbst zu sammeln, wünscht — da ihm leider nur zu wenige feste Aufträge geworden sind, obgleich er fast ganz Deutschland, Belgien, die Schweiz, Frankreich durchreis't hat, um ein derartiges Unternehmen ausführen zu können — eine Stelle als Orchideenkultivateur oder die eines Vorstehers eines öffentlichen oder Privat-Gartenetablissements zu übernehmen, gleich ob in Deutschland, Belgien, Frankreich, Schweden oder Rußland. Etwaige Offerten wird Herr Robert Kittler in Hamburg Franco für ihn entgegennehmen.

Die Redaction.

Verbesserung.

Im vorigen Hefte Seite 89, Zeile 7 v. U. lese man animalischen statt mineralischen.

☞ Die uns von Herrn G. Geitner übersandte Ansicht seines Victoria-Hauses ist diesem Hefte beigefügt worden.

Gartenbau-Vereine.

In den Hamburger Blättern lasen wir vor einigen Wochen, daß der seit 1836 zu Hamburg bestehende Garten- und Blumenbau-Verein sich in einer eben nicht sehr befriedigenden Lage befindet. Die Zahl seiner Mitglieder hat sich, namentlich seit dem unglücklichen Brandjahre von 1842 fast bis auf die Hälfte vermindert und es liegt klar vor Augen, daß ein solcher Zustand der Dinge die Existenz des Vereins gefährden muß, falls nicht das Publikum seine Theilnahme an demselben steigert. Es ist aber auch unleugbar, daß durch die bisherige Wirkung des Vereins, als durch dessen alljährlich stattgefundenen Ausstellungen mit ihren Verloosungen und gelegentlichen Preisvertheilungen, durch das regelmäßige Erscheinen des Archivs u. a. die Gartenkunst in und um Hamburg auf eine sehr hohe Stufe gebracht worden ist. Die Theilnahme des Publikums hat sich allerdings bedeutend vermindert, aber eben so traurig ist es daß auch die Theilnahme der Gärtner selbst an den Ausstellungen abgenommen hat, so daß letztere jetzt nicht mehr das sind, was sie noch vor einigen Jahren waren. Die Theilnahme des Publikums wird sich gewiß wieder steigern, sobald die Ausstellungen nur eine größere Abwechselung darbieten werden. Die Hamburger Blumen- und Pflanzenausstellungen hatten den Ruf die besten in Deutschland zu sein, besonders was die Kultur der zur Schau gebrachten Pflanzen betraf. Sie sind es in dieser Beziehung auch noch jetzt, jedoch bieten sie zu wenig Abwechselung. Seit den letzten 4—6 Jahren sehen sich sämmtliche Ausstellungen im Allgemeinen so gleich, wie ein Ei dem andern, man sah außer einigen neuen im Laufe des Jahres eingeführten Pflanzen-Arten fast immer nur dieselben Pflanzen aus denselben Gärten, ja fast dieselben Exemplare wieder, nur daß diese etwas schöner und mehr herangewachsen, zuweilen schöner oft aber auch schlechter in Blüthe waren als früher, selbst das Arrangement war mit einigen Abwechselungen im Allgemeinen sich immer ziemlich gleich geblieben. Unter solchen Umständen konnte es nicht fehlen, daß die Theilnahme des größern Publikums nachlassen mußte, man zieht es vor, lieber nach einer bedeutenden Gärtnerei zu gehen um daselbst die in Blüthe stehenden Pflanzen neben Hunderten nichtblühenden in Augenschein zu nehmen und zu bewundern — wo man es noch obenein unentgeltlich haben kann — als nur einen Theil dieser Pflanzen gegen ein nur freilich kleines Entree. Diese Aeußerung hörten wir oft sagen. Da in den letzten Jahren auch

nur selten für bestimmte Leistungen vorher Prämien ausgesetzt waren, so verminderte sich auch die Theilnahme der Gärtner an den Ausstellungen, denn die Mehrzahl zog es vor ihre Schätze in ihren eignen Gewächshäusern ruhig abblühen zu lassen, als sie nach einer Ausstellung zu senden um sie nach zweien oder dreien Tagen abgeblüht oder ruinirt wieder fortzunehmen. Um die Theilnahme der Gärtner stets wach zu erhalten, um gute Erzeugnisse zu den Ausstellungen zu bekommen, ist es unbedingt nothwendig, daß Prämien für gewisse Leistungen ausgesetzt und diese schon ein Jahr vorher festgesetzt und Leute zu Preisrichter gewählt werden, die ohne jedes Interesse und unpartheiisch bei der Vertheilung derselben verfahren. Ohne der Administration des Hamburger Blumen- und Gartenbau-Vereins irgend wie nahe treten oder Vorwürfe machen zu wollen, denn wir erkennen ihren bisherigen Eifer für die gute Sache vollkommen, sind wir dennoch der Meinung, daß die Verwaltung einer Reform bedarf, und andere Maßregeln ergriffen werden müssen, wenn der Verein ferner günstig bestehen soll, die Theilnahme des Publikums findet sich schon von selbst wieder. Warum sollte es nicht möglich sein zu erlangen, daß sich auswärtige Gärtner mit ihren Erzeugnissen auch bei unseren Ausstellungen betheiligen — da die Verbindungen so bequem und leicht — wie es unsere bedeutendsten Handelsgärtner bei den Ausstellungen in anderen Städten thun, z. B. in Berlin und Potsdam. Es ist hier nicht der Ort näher auf die Sache einzugehen, wir wollen aber wünschen, daß die Betheiligten es nicht dahin kommen lassen werden ein Institut eingehen zu lassen, welches bisher ähnlichen im In- und Auslande würdig zur Seite stand. Städte, wo der Gartenbau noch lange nicht auf einer so hohen Stufe steht und lange nicht so viele treffliche Gärtnereien aufzuweisen haben, besitzen ihre Gartenvereine und halten Ausstellungen, die sich von Jahr zu Jahr immer mehr heben. — Mit Freuden erfahren wir so eben, daß für den Märzmonat eine große Blumen- und Pflanzenausstellung angesetzt ist. Möge dieselbe eine recht gute und für die Kasse des Vereins ersprießliche werden!

Es wird hier nicht am unrechten Orte und zugleich interessant sein, einige Data über die Theilnahme des Publikums an den jährlichen Ausstellungen der zwei nebenander bestehenden Vereine in London: der Horticultural Society und der Royal botanical Society za erfahren, obgleich Londen nicht mit Hamburg verglichen werden kann. Die erstere Gesellschaft besteht seit 20 Jahren, die letztere erst seit 10 Jahren und als diese ihre Ausstellungen zu eröffnen anfing, glanbte man allgemein, daß die der Horticultural Society weniger besucht werden würden, jedoch man irrte sich bedeutend, denn grade das Gegentheil hat sich erwiesen, die Concurrenz spornte beide Gesellschaften an thätig zu sein und beide Gesellschaften bestehen trefflich nebeneinander und veranstalten alljährlich die großartigsten Pflanzenausstellungen. So etwas kann freilich nur in London stattfinden und wenn noch mehere Vereine erstehen und Ausstellungen veranstalten sollten, werden auch diese bestehen, worüber wir bald Beweise haben werden können, denn die Glaspallast-Gesellschaft wird in dem großen Glaspallaste zu Sydenham jedenfalls auch Ausstellungen veranstalten.

Wie stark sich das Publikum an den Ausstellungen seit dem Bestehen der beiden oben genannten Gesellschaften betheiligt hat, beweisen

nachfolgende Tabellen, die wir dem Gardeners and Farmers Journal entnehmen, der Kürze wegen jedoch nur die Total-Summe der drei Ausstellungen eines jeden Jahres anführen. Jede Gesellschaft veranstaltete jährlich drei Ausstellungen, eine im Mai, eine im Juni und die dritte im Juli und dauerte jede dieser Ausstellungen nur einen Tag.

Horticultural Society.		Botanical Society.	
Jahr	Total-Summe des Besuches der drei in diesem Jahre stattgehabten Ausstellungen.	Jahr	Total-Summe des Besuches der drei in diesem Jahre stattgehabten Ausstellungen.
1833	4,900		
1834	8,215		
1835	12,882		
1836	17,335		
1837	15,998		
1838	15,917		
1839	17,614		
1840	19,138		
1841	21,974		
1842	22,582		
1843	23,450	1843	8,522
1844	22,966	1844	10,540
1845	21,799	1845	10,773
1846	24,362	1846	16,937
1847	19,411	1847	19,261
1848	18,192	1848	19,816
1849	18,231	1849	23,216
1850	18 564	1850	21,986
1851	20,277	1851	35,163
1852	16,294	1852	21,205

Hamburg, im Januar 1853.

Ueber das

Pflanzen der Bäume und Sträucher in Anlagen.

Vom Kunstgärtner Friedr. Loebel.

Durch Anlegung neuer Garten-Anlagen und Veränderung der älteren Gärten, haben in den letzten Decennien auch in unserm Deutschland Pflanzungen von Bäumen und Sträuchern in solchen Massen stattgefunden, daß man es fast für überflüssig erachten möchte, noch einige Bemerkungen in Bezug auf Verrichtung und auf die geeignete Zeit, in welcher Pflanzungen vorgenommen werden sollten, zu machen, wodurch ein sicheres Fortkommen und Gedeihen der Bäume und Sträucher erzielt wird. Es ist nicht zu leugnen, daß jetzt in unseren Gärtnereien nicht allein mehr Sorgfalt auf die Pflanzungen verwendet wird, sondern man hat es auch durch praktische Erfahrung dahin gebracht, die richtigen Mittel zu ergreifen, welche sich hauptsächlich auf ein vollständiges Gedeihen der Pflanzungen gründen. Einen Beweis liefern uns die neuen Gartenanlagen, die nach wenigen Jahren ihrer Entstehung kräftig wachsende Bäume und Sträucher aufzuweisen haben. Es ist allerdings nicht durchweg der Schluß zu fassen, daß kräftige Baum- und Strauchgruppen ihres Bestehens nur der geschickten Hand des Gärtners verdanken, sondern Bodenlage und überhaupt Naturverhältnisse sind oftmals hierbei eine Hauptmitwirkung. Man kann mit ziemlicher Gewißheit annehmen, daß in der Regel, je fruchtbarer der Boden eines Terrains ist, welches zur Gartenanlage dienen soll, meistens desto weniger Aufmerksamkeit bei den Pflanzungen verwendet wird; ja öfters geschieht eine Pflanzung ohne alle Rücksicht einer geeigneten Zeit, noch viel weniger auf solche Weise, was kaum im Entferntesten auf einen guten Erfolg schließen läßt.

Wenn auch ein Terrain, welches Pflanzungen aufnehmen soll, im Voraus auf ein sicheres Gedeihen der Baum- und Strauchgruppen schließen läßt, so sollte man mit der Bearbeitung des Bodens eben so zu Werke schreiten, als es bei weniger guten Bodenlage zu geschehen pflegt. Durch eine gehörige Bodenbearbeitung und dem Gegenstand zweckentsprechenden Pflanzung, wird man für Kostenaufwand und die dabei verwendete Mühe, durch einen schnelleren und weit kräftigeren Wuchs hinlänglich entschädiget.

Bevor also eine Pflanzung beginnen kann, muß nach Verhältniß des zu pflanzenden Gegenstandes, der Boden mehr oder weniger tief rajolt werden. Für Baumgruppen ist, je nachdem sich die Bodenlage herausstellt, 3—4′ und für Sträucher 2—3′ tiefes Rajolen hinlänglich. Die Art und Weise wie das Rajolen bewerkstelligt wird, ist hinlänglich bekannt, allein es kommen doch noch einzelne Fälle vor, wo ohne alle Rücksicht des Bodens die in Bänken aufgeworfene Erde beim Rajolen sogleich planirt wird. Ein solches frühzeitiges Planiren muß deßhalb vermieden werden, damit die atmosphärischen Einflüsse auf die noch nicht im Kulturzustande befindliche Erde mehr einwirken könne. Das Rajolen sollte auch bei einer augenscheinlichen guten unteren Erdschicht, einige Zeit früher vorgenommen werden, als bis die Zeit zum Pflanzen drängt. Geschieht das Rajolen im Sommer, und die Bodenlage der unteren Erdschicht besteht aus Humus oder aus Sand mit reichhaltigen Mergel vermischtem Boden, so kann nächsten Herbst die Pflanzung beginnen. Weniger statthaft ist eine Herbstpflanzung dann, wenn die untere Erdschicht aus Thon oder aus solchen Bodenarten bestehet, welche nicht die Eigenschaft eines für Gehölze geeigneten Boden besitzt. Es ist daher in allen Fällen angerathener das rajolte Land bis zum Frühjahr unplanirt liegen zu lassen. Durch die hauptsächlich im Winter stattfindenden atmosphärischen Einflüsse wird der Boden milder, und verliert auch leichter die etwa enthaltenden schädlichen Theile. Das Planiren muß jedoch im Frühjahr erst dann geschehen, wenn die obere Erdschicht wieder gut abgetrocknet ist, geschieht es bei schwerem Boden früher, so wird dieser zum Nachtheil der Pflanzung nicht allein festgetreten, sondern es wird auch dadurch das Pflanzen erschwert.

Bestehet die obere Erdschicht eines Terrains, was unfangreiche Pflanzungen aufnehmen soll, nur aus unfruchtbarem Boden, so würden die verschiedenen Gehölz- und Straucharten keinen freudigen Fortgang darin finden, bevor der Boden überhaupt nicht durch Düngung fruchtbar gemacht wird. Einen solchen Boden durch Düngung in Kulturzustand zu bringen, erfordert je nach Beschaffenheit, zwei auch mehere Jahre, und könnte allerdings nur mit den entlegensten Pflanzungen vorgenommen werden. Es ist unstreitig die beste und sogar billigste Kulturmethode; denn nachdem die Stellen, welche die künftigen Pflanzungen einnehmen sollen, rajolt und im Frühjahr geebnet wurden, wird das Land stark gedüngt, gehörig umgegraben und in einer zulässigen Zeit mit Kartoffeln bepflanzt. Es müßte der Boden ein ganz unbrauchbarer sein, wollte der Ertrag vorzüglich bei einer günstigen Witterung den Werth des Düngers und der Bearbeitung des Kartoffelbaues sich nicht bezahlt machen, oder in besonderen Fällen wohl auch übersteigen. In einigen Gegenden mangelt der Dünger mehr oder weniger, und es wird dieser bisweilen zu einem enormen Preis verkauft, es kommt wohl auch vor, daß die gehörige Quantität nicht zu beschaffen ist. Unter solchen obwaltenden Verhältnissen ist es angerathener das Land zu partelliren und mehere Jahre an arbeitsame Leute unentgeldlich zur Benutzung zu überlassen.

Zur Erzielung eines guten Rasens muß das Land ebenfalls rajolt werden, doch braucht dieses, um das Unkraut zu vertilgen, höchstens $1\frac{1}{2}$′ tief geschehen. Das Gras geht mit seinen Wurzeln meistens nur wenige

Zoll tief, und es verlangt daher hauptsächlich zu einem besonderen guten Gedeihen, daß sich ziemlich einen Spatenstich tief die obere Erdschicht im Kulturzustande befinde. Durch den Gebrauch einer ungewöhnlichen Masse aus den Mistbeeten gewonnenen Pferdedünger, erzielt man — wie es eigene Erfahrung gelehrt — daß ein blauer mit Sand vermischter Thonboden, wenn nach dem im Herbst vorangegangenen Rajolen, nächsten Frühjahr der Dünger untergegraben und dem Lande der Grassame übergeben wird, im ersten Jahre bei erforderlicher Pflege, einen guten Rasen. Wenn auch zu einer nicht allzugroßen Rasenfläche das Beschaffen des dazu gehörigen Düngers ermöglicht werden kann, so ist dieses bei Anlegung großer Flächen sehr kostspielig, oder wohl auch nicht ausführbar. Es giebt zwar noch andere Mittel, um einen schönen Rasen auf anderem Wege zu erlangen, allein dieses gehört nicht hierher, und ist auch nur gelegentlich in Anregung gebracht, daß ein nicht im Kulturzustande befindliches Land, was zu Rasenplätzen dienen soll, auf solche Weise, wie jenes zu Pflanzungen dienendes, bearbeitet werden müsse.

Da immer mehere Jahre vergehen, ehe ein magerer Sandboden ꝛc. in einen zu Pflanzungen geeigneten Kulturzustand zu bringen ist, so bedient man sich, um die Pflanzungen zu beschleunigen, eine Anfüllung des rajolten Landes von 1—2′ hoher Erde. Befindet sich in der Nähe nicht gerade eine brauchbare Erde, so, daß diese entfernt herbei geschafft werden muß, so sind die Transportkosten für bedeutende Pflanzungen erheblich. In diesem Falle sind gebrannte zerkleinerte Knochen als vorzügliches Düngungsmittel vorzuziehen. Dieses gröbliche Knochenmehl, wovon man im Verhältniß gegen die anzufüllende Erde nur eine geringe Quantität gebraucht, wird gleich beim Rajolen unter die nach oben zu liegende Erdschicht gemischt. Um endlich einen Sandboden vor dem Austrocknen zu sichern, giebt man diesem nach dem Planiren einen Zusatz von Lehmboden, welcher durch Umgraben mit der oberen Erdschicht gemischt werden muß.

Vorausgesetzt, das Land, welches zu einer Anlage umgeschaffen werden soll, besäße einen seichten Wasserstand, so müssen, ehe an das Rajolen gedacht werden kann, die nöthigen Arbeiten beseitigt sein. Eine dahin gehörende Hauptarbeit ist: für Anlegung von Kanälen oder Teichen zu sorgen, welche jedoch kein künstliches Machwerk verrathen dürfen, denn diese sind es, welche nicht allein zur Belebung einer Anlage am meisten beitragen, sondern durch eine verhältnißmäßige tiefe Ausgrabung wird auch die Anlage mehr oder weniger entwässert, und man kann vollends durch anzulegende unterirdische gemauerte Kanäle oder Röhren die Entwässerung (Drainirung) herstellen.

So vortheilhaft auch die Entwässerung für die Pflanzungen ist, so wird oftmals in großen Anlagen, den Kostenaufwand scheuend, welche die unterirdischen Kanäle oder Röhren erfordern, nur für die unbedingt nöthige Entwässerung gesorgt. Wenn sich daher die Entwässerung nicht über das ganze Terrain verbreitet, und es ergiebt sich beim Rajolen, daß die unteren Erdschichten aus naßkalten Erdbestandtheilen bestehen, so muß beim Planiren des rajolten Landes hierauf besondere Rücksicht genommen werden. Von der durch Ausgrabung der Kanäle gewonnenen Erde, bedient man sich der besseren durch hügelförmige Anfüllung des zu Pflanzungen bestimmten Landes. So angenehm es auch oft ist, die

Einförmigkeit eines zur Anlage bestimmten Landes, welches aus einer Ebene besteht, durch die zu bildenden Hügel oder Erhabenheiten zu unterbrechen, so muß man sich doch hüten, daß nicht der Saum der Pflanzung sich über den Rasen erhebt, sondern dieser muß sich vielmehr mit letzterem vereinbaren, was ganz einfach dadurch hergestellt wird, daß sich die Anfüllung bis zu einer erforderlichen Entfernung auf dem Rasen erstrecke.

Was die Zusammenstellungen der verschiedenen Arten von Bäumen und Sträuchern zu Pflanzungen betrifft, so richten sich diese nach den gelegenen Plätzen der Anlage selbst. Auf Wuchs, Aeste- und Blätterbau als auch auf Färbung, muß beim Pflanzen besondere Rücksicht genommen werden. Durch eine geeignete Wahl beim Zusammenstellen der Baum- und Straucharten, erreicht man eben eine im Einklang stehende liebliche Harmonie des Ganzen. Die von den Wegen entfernten großen Gehölzpflanzungen, wo jede Gehölzart für sich in Massen erscheint, sind dann von vorzüglicher Wirkung, wenn nicht gerade jede Art eine gewisse Grenze andeutet, sondern der Uebergang von einer Baum- und Strauchart zur andern, sich gleichsam in einander verschmelzt. Bei denen den Wegen nahe gelegenen Gruppirungen wird aber selten der Effect durch massenhafte Zusammenstellungen erreicht, vielmehr ermüden solche Gruppirungen das Auge. Die sogenannten gemischten Pflanzungen, wobei ebenfalls auf Wuchs und ihre Blüthen besondere Rücksicht genommen wurde, enthalten weit mehr Abwechselungen, und das Auge verweilt um so angenehmer auf ihnen. Zur Hauptsache solcher gelegenen Gruppen gehört aber auch, daß hin und wieder Baum- und Straucharten angewendet werden, die durch Wuchs und Form den Gruppen eine gewisse Lockerung geben.

Die Robina Pseudo-acacia, Sorbus aucuparia, die Gleditschien-Arten und die meisten Gehölzarten mit gefiederten Blättern, haben einen solchen Wuchs und Blätterbau, welche bei einer angemessenen Vertheilung in Pflanzungen eine angenehme Abwechselung darbieten. Wie einförmig erscheint aber hingegen eine Anlage, in welcher große Pflanzungen die Wege begleiten, welche aus den verschiedenen mit gefiederten Blättern versehenen Gehölzarten bestehen. Diese Gehölzarten, welche meistens durch Blätterbau und Färbung eine große Aehnlichkeit mit einander haben, verlieren als eigne bestehende Pflanzungen den wahren Werth, den sie mit anderen passenden Gehölzarten besitzen. Als Abwechselung sind zwar solche Pflanzungen in Anlagen an geeigneten Plätzen nicht gerade verwerflich, allein man sollte sich jedoch hüten solche einförmige monotone Pflanzungen nicht zu oft wiederkehren zu lassen. Ein Blick auf solche Pflanzungen sagt uns, daß der Pflanzer diese Arten nur zum traulichen Verein zusammenstellt, und es bleibt uns weiter nichts übrig, als unser Auge abzuwenden um etwas mannigfaltiges zu suchen.

Wie oft wird aber auch in Anlagen zu manchen Gruppen nur eine Gehölzart angewandt, die in der Entfernung vom Wege, in Folge der geeigneten Stellen einen schönen Contrast darbieten. Man betrachte z. B. eine am Wasser befindliche Weidengruppe, welch schöne Wirkung eine solche hervorbringt! Was vermögen nicht durchbrochene Weidengruppen oder einzeln stehende Bäume vor großem vom Wege entlegenen

Gehölzpflanzungen für einen malerischen Werth durch ihre gefällige Form und durch die helle Färbung ihrer Blätter hervorzubringen! Am Saume eines Waldes welcher sich nach einem Thale hinzieht, verleihen einzelne Weidenarten, entweder an diesen anschließend oder gemischt, eine höchst erfreuliche Abwechselung der ganzen Pflanzung.

Unter der großen Auswahl der einheimischen und ausländischen Gehölzarten, stehen dem Landschaftsgärtner allerdings beim Pflanzen außer den Weidenarten noch andere Gehölze zu Gebote, wodurch ebenfalls eine vollkommene Abwechselung erreicht werden kann. Was würden aber auch die geeignesten Bäume und Sträucher für Wirkung erzeugen, wenn selbst in den Zusammenstellungen nicht eine Abwechselung hin und wieder stattfände! Mag eine Anlage auch als ein gelungen Werk erscheinen und die Pflanzungen unterscheiden sich durch die Abwechselungen der verschiedenen Gehölzarten nicht von einander, dann würden die wohlgelungensten Pflanzungen in Folge ihrer wiederkehrenden Einförmigkeit uninteressant.

Derartige Abwechselungen durch Zusammenstellung verschiedener Gehölzarten, welche beim Pflanzen zu beobachten sind, werden aber hauptsächlich mit den anzulegenden Gruppen und größeren Pflanzungen durch die verschiedenen Plätze welche diese einnehmen, erreicht. Ein schöner großer, gut gehaltener Rasenplatz, welcher sich vor dem Landhause ausbreitet und sich endlich zwischen großen Pflanzungen und gebrochenen Gruppen verliert, erfreuet das Auge. Ebenso wohlthuend ein freier Rasenplatz auf das Auge jeder Zeit einwirkt, ebenso wird der Wanderer in einer Anlage besonders überrascht, wenn derselbe durch die den Weg begleitenden Pflanzungen diesem verborgen blieb und gebrochene Gruppen allmählig erst den Blick auf den grünen Teppich öffnen. Von dem Standpunkte aus betrachtet, wird eine jede große Pflanzung auf der entgegengesetzten Seite, vermöge ihrer unregelmäßigen Begrenzungen, durch eben die verschiedenartigen Oeffnungen bei einer jeden Wendung als ein anderes Gemälde erscheinen. Zur Mannigfaltigkeit trägt es auch viel bei, wenn getheilte Pflanzungen sich hügelförmig erheben. An einigen Stellen sollten die getheilten Pflanzungen auch den Blick auf die äußere Landschaft öffnen, und diese gleichsam mit in die Anlage hineinziehen. Wenn das Land, welches die Pflanzungen aufnehmen soll, rajolt und überhaupt ein dürftiger Boden verbessert worden ist, so muß der Landschaftsgärtner ehe das Pflanzen geschieht, die Bodenverhältnisse und Lage zuvor geprüft haben. Hiernach richten sich nicht allein die Zusammenstellungen der Gehölzarten, sondern es ergiebt sich auch, welche Pflanzung zuerst vorgenommen werden muß. Damit das Pflanzen keine Unterbrechung erleidet, was mitunter vorkommt, so müssen zuvor die Parthien mit einer laufenden Nummer bezeichnet und ein sogenannter Pflanzungsplan hierüber angefertigt werden. Aus diesem Plane geht z. B. hervor, aus was für Gehölzarten die Gruppe No. I. bestehen soll, wie viel von jeder Art gebraucht und wie die Arten ungefähr folgen sollen. Ein solcher Plan erleichtert das Pflanzen ungemein, zumal wenn jede Art der erforderlichen Gehölze beisammen eingeschlagen in Bereitschaft stehen.

Obgleich das Pflanzen schnell von statten geht, sobald die Arbeiter richtig eingetheilt werden, so müssen die Pflanzungen welche entweder

auf Anhöhen oder anderen trocknen Boden geschehen sollen, zuerst vorgenommen werden. Wenn die laubabwerfenden Gehölze nicht direct aus einem Walde, sondern aus einer Gehölzschule bezogen werden, welche durch einmaliges Verpflanzen schon mehr Wurzelvermögen besitzen, so können die Pflanzungen Mitte oder Ausgangs September ihren Anfang nehmen.

Im Allgemeinen werden die Pflanzungen erst dann vorgenommen, wenn die Gehölze sich entlaubt haben, und man glaubt dadurch ein sicheres Gedeihen schon dieserhalb zu erzielen, indem die Naturverhältnisse den Boden mehr mit einer gehörigen Feuchtigkeit sättigt, welche besonders eine Festsetzung der Wurzeln zur Folge hat. Es kann dieses allerdings nicht bestritten werden, allein untersuchen wir die Periode des Laubabwerfens näher, so werden wir finden, daß in der Zeit in welcher sich die Bäume entlauben, eine Ruheperiode ihres Wachsthums zwar eintritt, allein in dieser Zeit findet eine Neubildung der Wurzeln statt, welche nur durch strenge Kälte unterbrochen wird. Geschehen also die Pflanzungen in der Zeit, in welcher das Laub sich noch theilweise an den Bäumen oder Sträuchern befindet, so wird dadurch der Saft in seinem Lauf früher gehemmt und die Wurzeln vermögen sich noch bei gelinder Witterung zu einer Neubildung vorzubereiten. Was in dieser Hinsicht eine frühere, gegen eine im Winter stattfindende Pflanzung für eine merkliche Wirkung hervorbringt, zeigt sich am deutlichsten bei den Bäumen und Sträuchern, welche in einen durch Lage und Oertlichkeit trocknen Boden gepflanzt werden. Doch können auch die Pflanzungen im Frühjahr mit dem besten Erfolge geschehen, wenn bereits die Knospen der Gehölze durch das Schwellen bekunden, daß bei ihnen bereits eine Vegetation eingetreten ist. Die in dieser Zeit gepflanzten Bäume und Sträucher, stehen denen im Herbst gepflanzten dann nicht nach, wenn das Pflanzen mit der größten Vorsicht geschieht und durch Einschlemmen die breiartige Erde dicht und zwischen die Wurzeln sich legt, und überhaupt die Wurzeln der Pflänzlinge so lange Wassergabe erhalten, als sich die jungen Triebe in der Wachsthumsperiode befinden.

Es kommt sehr oft vor, daß man wegen Mangel an Gehölze, von den Waldbäumen Gebrauch machen muß. Diese Gehölze welche meistens aus Samen entstanden und natürlich da wo sie aufgingen stehen blieben, haben in der Regel lange Pfahl- aber wenig Faserwurzeln, und wachsen daher nicht so leicht an, als die aus den Schulen entnommenen. Zu einer Herbstpflanzung eignen sich die Waldbäume weniger, nicht blos aus dem Grunde, weil sie in Folge ihres wenigen Wurzelvermögens ohne Pfahl vom Winde in dem vom Regen gesättigten Boden leicht umgedrückt werden können, sondern durch den vom Walde geschützten Standort den sie inne hatten, sind die Bäume verzärtelt und leiden daher in einer freien Anlage durch eine strenge Kälte so sehr, daß man wenigstens ⅓ von den gepflanzten Bäumen verloren geben kann. Ist man aber unbedingt genöthigt Waldbäume zu der Anlage zu verwenden, so müssen die erforderlichen Bäume schon im Herbst sorgfältig ausgegraben und im Garten an einem geschützten Orte gut einschlagen werden. Sobald im Frühjahr das rajolte Land, welches die Pflanzungen aufnehmen soll, abgetrocknet ist, werden die Bäume herausgenommen und die schadhaften Wurzeln bis auf den gesunden Theil verkürzt. Eine

Verkürzung der Aeste muß ebenfalls stattfinden, und zwar in solcher Weise, daß zwischen diesen und den Wurzeln als den ernährenden Theil des Baumes, ein Gleichgewicht obwaltet.

Obgleich die aus den Pflanzschulen bezogenen Bäume mehr Wurzelvermögen besitzen, so sind die Bäume und Sträucher oft so eng gepflanzt, daß man ohne die Wurzeln mehr oder weniger zu beschädigen, fast kein Baum und Strauch im Stande ist auszugraben. Mag man den Bäumen auch durch eine geschickte Ausgrabung fast seine ganzen Wurzeln unbeschädigt erhalten, so hat die Verpflanzung, namentlich für Bäume, immer eine gewisse Störung zur Folge. Damit die Wurzeln, welche durch das Verpflanzen nur allein geschwächt werden, also nicht die volle Kraft mehr besitzen, dem Baume mit seinen ganzen Aesten die erforderliche Nahrung zuzuführen, so müssen nach Verhältniß zur Kräftigung der Wurzeln einige Aeste ausgehoben werden. Das Entfernen oder Zurücksetzen der Aeste muß mit Sachkenntniß geschehen; denn eine Pflanzung nicht allzustarker Bäume erscheint im ersten Jahre immer kahl, und durch einen ungeschickten Schnitt wird eine junge Pflanzung noch mehr verunstaltet. Mögen die Pflanzungen sich auch noch so sehr ausdehnen, so darf ein rücksichtsloser Schnitt bei den Bäumen und Sträuchern nicht stattfinden. —

Unter dem Ausdrucke „Ausheben" ist gemeint, einen Ast von innen d. h. vom Stamme aus bis scharf über schwächere Aeste, welche nach der Außenseite zustehen, abzuschneiden. Die schwächeren Aeste, welche eben beibehalten werden, dürfen nicht geschnitten werden, oder geschieht es bei wenig stärkeren Aesten, so müssen demohngeachtet so viele junge Triebe als Ersatz bleiben, damit diese durch Entwickelung ihres Laubes so viel als möglich die Spuren der Schnitte decken oder besser keine solche Operation verrathen. Die Bäume und Sträucher welche im Herbst gepflanzt werden, müßten mit dem Zurücksetzen der Aeste bis Februar verschont bleiben. Nach dem Pflanzen ist diese Arbeit allerdings beschwerlich, allein dafür hat man auch nicht zu befürchten, daß die Gehölze von einer möglich starken Kälte leiden, was öfters für manche Arten einen großen Nachtheil hinterläßt.

Es wird oft behauptet, ja sogar von Gärtnern, daß bei einem Baum, welcher gute Wurzeln beim Pflanzen besitzt, keine seiner Aeste gekürzt zu werden brauche, indem man der falschen Meinung ist, daß ein solcher Baum die nöthigen Blätter entwickeln werde, welche durch Aufnahme der feuchten Atmosphäre den Baum unterstützen würde. Als Unterstützung kann man auch nur die Blätter betrachten, allein die Hauptnahrungstheile des Baumes bleiben immer die Wurzeln, fehlt es diesen an der nöthigen Feuchtigkeit oder wird ein Theil derselben von Thieren benagt oder sie erreichen zuletzt einen dürftigen Boden, so hört eine üppige Vegetation der jungen Triebe auf. Es ist Thatsache, daß die Blätter viele Nahrungstheile aus der Luft einsaugen, und der Baum wird namentlich durch Ueberfluß feuchter atmosphärischer Einflüsse in der Vegetation bestärkt, allein man muß zugeben, daß im Sommer bei sehr warmen Tagen, an welchen uns deucht als sei die Luft trocken, diese aber weit mehr als in jeder anderen Jahreszeit mit feuchter Atmosphäre geschwängert ist. Während der Periode in welcher der Baum seine jungen Triebe entwickelt und bis zu ihrer völligen Ausbildung, verlangen

die jungen Wurzeln die meiste Feuchtigkeit, um diese dem Baume mitzutheilen. Mag daher die Atmosphäre noch so feucht sein und es mangelt den Wurzeln die nöthige Feuchtigkeit, so wird der Baum niemals solche kräftige Triebe entwickeln. Diese Feuchtigkeit könnten wir einem gepflanzten Baum immer geben, mithin wäre es unnöthig die Aeste zurückzusetzen. Ein Umstand welcher uns eines besseren belehrt, ist dieser, daß, wie bereits mitgetheilt, ein jeder Baum nach Verhältniß seiner Stärke, bei dem vorsichtigsten und geschicktesten Ausgraben mehr oder minder an seinen Wurzeln leidet. Die Neben- und Faserwurzeln, welche theilweise von den Stammwurzeln ausgehen, und jede Nahrungstheile leichter aufnehmen, um dem Stamme oder den Hauptwurzeln diese zuzuführen, wovon der Baum seine Hauptsäfte erhält, werden beim Verpflanzen eines Baumes in ihrer Vegetation am meisten unterbrochen. Bevor nicht von ihnen eine Neubildung vorangegangen ist, fehlt es den Hauptwurzeln ganz natürlich an der gehörigen Nahrung um diese dem Baum in solcher Weise zuzuführen, als seine Aeste zu ihrer Erhaltung und Vegetation früher bedürftig waren. Durch das Zurücksetzen einiger Aeste, wodurch gleichsam zwischen diesen und den Wurzeln ein Gleichgewicht wieder hergestellt wird, haben letztere nicht so viel zu ernähren, wodurch aber die bestehenden Aeste weniger in ihrer Vegetation zurückgehalten werden.

Beim Pflanzen großer starker Bäume bediente man sich früher, um ein sicheres Fortkommen und Erhaltung fast aller ihrer Aeste zu bezwecken, die allgemein bekannte Methode, die noch hier und da von Gärtnern (die zu einer anderen Verpflanzungsart weniger Zutrauen haben, wenn man es eigentlich so nennen kann) die Bäume mit dem Ballen zu verpflanzen. Die üblichen Verrichtungen hierzu sind Folgende: Damit die Erde an den Wurzeln fest hält, wird das Ausgraben erst dann vorgenommen, wenn der Frost wenigstens einige Zoll tief in den Boden gedrungen ist; alsdann wird in einer gewissen Entfernung rings um den Stamm ein verhältnißmäßig breiter und tiefer Graben gemacht, wobei alle, die am Ballen befindlichen Wurzeln ohne Ausnahme mit einem scharfen Beil oder Axt abgehauen werden. Nach dieser Operation wird der Ballen mit Wasser begossen, damit der Frost mehr einwirkt und das Zusammenhalten des Ballens fördert. Bei einigen Graden Kälte gefriert ganz natürlich der Ballen so fest, daß der Baum nach seinem Bestimmungsort transportirt werden kann, ohne daß dabei der Ballen zerstört würde.

Da sich keine gefrorene Erde zum Verpflanzen eignet, so schützt man die Pflanzungsstelle gegen Zudringlichkeit des Frostes, und es wird daher eine dem Ballen angemessene Grube entweder zuvor, oder dann erst gemacht, wenn der Baum sich an seinem Bestimmungsorte befindet; geschieht es früher, so muß die Grube wieder gedeckt werden. Hat endlich der Baum seinen Platz eingenommen, so wird der Ballen ringsum mit Erde ausgefüllt und ziemlich fest gestampft, oder man bedient sich auch hierbei des Einschlemmens.

Obgleich die Bäume welche auf diese Weise gepflanzt werden zum Theil ganz gut wachsen, so ist demungeachtet diese Pflanzungsmethode keineswegs empfehlenswerth; denn eine solche Pflanzung geht nicht allein langsam von statten, sondern diese kann auch nur mit solchen Bäumen

vorgenommen werden, deren Wurzeln sich vom Stamme aus nicht so weit verbreiten. Wenn die Bäume mit dem Ballen verpflanzt werden können, so erleiden die im Ballen befindlichen Wurzeln allerdings weniger Unterbrechung in ihrer Vegetation, allein der Verlust der abgehauenen Wurzeln ist öfters so groß, daß nach großer Verminderung der Aeste erst ein Gleichgewicht hergestellt werden kann. Die bestehenden feinen Wurzeln werden allerdings durch Abnahme der stärkeren Wurzeln in ihrer Vegetation bestärkt und der Baum erhält von ihnen eine zeitliche nothdürftige Nahrung. Es ist einleuchtend, daß die Bäume welche in ihrer Jugend ein bis zwei Mal verpflanzt und bei jedermaligem Verpflanzen die stärksten Wurzeln verkürzt wurden, weit mehr feineres Wurzelvermögen besitzen als solche Bäume, welche da, wo sie aus dem Samen entstanden, stehen blieben. Ein schon einmal verpflanzter Baum, der auch eine ziemliche Stammstärke und Ausbreitung seiner Aeste besitzt, jedoch kein zu hohes Alter erreicht hat, läßt sich allerdings mit einem ziemlich sicheren Erfolge verpflanzen. Die Behauptung, daß das Verpflanzen der Bäume mit dem Frostballen schon deshalb ein sicheres Gedeihen erzielt würde, indem der Baum schon an die Erde gewöhnt wäre, wozu auch noch von der Erde in welcher der Baum stand, theilweise zum Verpflanzen genommen wird, ist einestheils nur ein Vorurtheil, denn hat ein Baum mehere Jahre auf einer Stelle vegetirt, so haben die Wurzeln die besten Nahrungstheile aufgenommen und ist diese magere Erde zum weiteren Gebrauch weniger tauglich, bevor sie nicht durch Düngungsmittel in einem brauchbaren Zustande gebracht wird. Die Lage und Bodenart, in welcher die Bäume gewachsen, muß allerdings besonders berücksichtigt werden, denn steht z. B. ein großer Baum in einem Lehm- oder leichtem Gartenboden von welchem letzterer durch Lage schon eine natürliche Feuchtigkeit enthält, und man wollte einen solchen Baum auf eine trockene Anhöhe bringen, so würde dieser bei einer angemessenen Pflege wohl wachsen, aber niemals so gedeihen, als wenn dieser einen ähnlichen Boden und vielleicht geschützte Lage wieder erhält. Eine solche Berücksichtigung muß auch stets bei jeder Gehölzpflanzung stattfinden, und nicht etwa auf gutem Boden wachsende Bäume und Sträucher einem dürftigen Boden zu übergeben, sondern nur von einem umgekehrten Verhältnisse sind erfreuliche Folgen zu erwarten.

Da nicht immer die gewünschte Anzahl großer Bäume für eine neue Anlage zu beschaffen ist, so muß man häufig zu den Waldbäumen seine Zuflucht nehmen. Es besitzt mancher Wald eine prächtige Auswahl von verschiedenen einheimischen Bäumen, die, wenn sie nicht gerade gedrängt stehen, auch eine angenehme Form haben. Da jedoch die Waldbäume — wie bereits angedeutet — in Folge ihres Schutzes verzärtelt sind, so muß man für freie Plätze nur solche Bäume wählen, welche sich auf einer mehr lichten Anhöhe befinden. Durch eine solche Auswahl schwer wachsender Arten z. B. Buchen und Eichen ꝛc. erzielt man aber mit dem gewöhnlichen Pflanzen solcher Bäume, welche eine Stammstärke von etwa 1′ im Durchmesser besitzen, nicht immer die besten Resultate ihres ferneren Gedeihens; sie müssen daher ein bis zwei Jahre zum Versetzen vorbereitet werden. Die beste und zuverlässigste Versetzungsmethode der großen starken Waldbäume, ist unstreitig folgende, welche ich vor 23 Jahren während meines Conditionirens in der von

Sr. Durchlaucht dem Herrn Fürsten v. Pückler-Muskau zu Muskau geschaffenen und von dem verstorbenen Garten-Inspector Herrn Rheder ausgeführten reizenden Parkanlagen kennen lernte, als: Die zum Verpflanzen bestimmten Waldbäume, welche im Herbst in einer gewissen Entfernung je nach ihrer Stärke, eben so wie bei denen welche mit dem Frostballen gepflanzt werden, mit einem verhältnißmäßigen tiefen Graben umgeben, und werden auch die vom Ballen ausgehenden Wurzeln sämmtlich scharf abgehauen. Ist diese Operation geschehen, so wird der Graben mit dem im Walde befindlichen verrotteten Laube oder alten Kiefernadeln wozu man noch ein Theil Erde nehmen kann, wieder geebnet und so viel als möglich festgetreten. Damit jedoch der Regen leichter an den Ballen dringe, so bildet man auf der Grenze des Grabens von der aufgeworfenen Erde einen Kessel. Um endlich ein Gleichgewicht zwischen den Aesten und den bestehenden Wurzeln herzustellen, werden die Aeste zurückgesetzt, wodurch der Baum überhaupt eine bessere Form erhält. Während der Sommermonate entsteht an den Stellen der abgehauenen Wurzeln rings um den Ballen Neubildung junger Wurzeln, welcher Wurzelbestand sich im zweiten Sommer so stark vermehrt, daß der Baum ohne die Aeste zum zweiten Mal zurückzuschneiden, entweder im Herbst oder Frühjahr verpflanzt werden kann.

Bei großen Bäumen, welche schon in früher Jugend oder später verpflanzt wurden, steht zu erwarten, daß sie weit mehr Faserwurzeln besitzen. Derartige Bäume machen von einer Vorbereitung eine Ausnahme, denn es ist die einfachste und sicherste Verpflanzung die, daß dieselben Anfangs October mit der größten Vorsicht ausgegraben und ohne die Wurzeln zu verkürzen, auf die neue Stelle verpflanzt werden Das Ausgraben der Bäume und Sträucher wird in manchen Gärtnereien so geschickt von Arbeitern ausgeführt, was mancher junge Gärtner kaum beachtet, können im anderen Falle aber den nicht sachkundigen Arbeitern keine richtige Anleitung (so leicht faßlich auch diese ist) ertheilen Daher kommt es, daß der alte Zopf, nämlich die Bäume mit dem Frostballen zu verpflanzen, beibehalten wird. Die Art und Weise wie Bäume am vortheilhaftesten ausgegraben werden, ist keinesweges ein neues Verfahren, sondern es wird im Nachstehenden nur wiederholt, was man schon längst weiß. Jeder Baum und Strauch von welcher Größe und Beschaffenheit er auch sein mag, wird nach Verhältniß seiner vom Stamme entfernten Wurzeln bis wo letztere enden, mit dem Spaten einen kreisförmigen Graben um den Baum so tief ausgeworfen, als die Wurzeln in die Tiefe gedrungen sind. Damit bei dieser Arbeit die Wurzeln nicht gestochen werden, so muß beim Gebrauch des Spatens stets die scharfe Seite nach dem Stamme zu gerichtet sein. Das Ausrotten der Bäume kann auch mit einer Kreuzhaue geschehen, dieses Instrument hat in manchen Fällen gegen den Spaten einen Vorzug. Alle Wurzeln welche sich im Graben vorfinden oder vielleicht noch dessen Grenze überschreiten, werden sorgfältig aufgerichtet und ringsum auf den Ballen in der Weise gelegt, daß man beim Graben oder Hauen nicht gehindert werde. Ist endlich der Graben so tief, daß keine Wurzeln mehr zu spüren sind, so wird der Ballen vermittelst der Kreuzhaue so viel als thunlich minirt, und die Erde mit dem Spaten oder Schaufel aus dem Graben entfernt. Der Ballen eines großen Baumes erhält

auf dieſe Weiſe einen ſolchen Umfang, daß der Transport dadurch erſchwert würde, wenn überhaupt die Erde ſich vom Ballen nicht löſte, was aber ſelten unterbleibt. Bevor alſo der Baum von ſeinem Platze zu heben iſt, wird mit einem ſpitzigen 1½" im Durchmeſſer haltenden ſchwachen Pfahl die Erde von den Wurzeln ſo weit entfernt, daß man überzeugt zu ſein glaubt der verminderte Ballen werde den Transport aushalten. Zum völligen Entwurzeln großer Bäume und zum Transport derſelben, bedient man ſich in großen Parkanlagen wie z. B. in Muskau, ſtarke mit 3 Rädern verſehene Wagen. Die beiden an einer eiſernen Achſe befindlichen Räder ſind viel höher, als das eine Rad, welches eine Wagenlänge von jenen entfernt in der Mitte geht. Ueber der Achſe der hohen Räder ſind zwei bis drei übereinander befeſtigte ſtarke Geſtelle angebracht, wovon das oberſte ſtark gepolſtert iſt. Auf dieſes Polſter kommt der Stamm nahe an ſeinen Wurzeln zu liegen und ruht der übrige Theil des Baumes über dem einen Rade. Beim Transportiren des Baumes gehen die großen Räder voran, denn an der Achſe ſind ſtarke eiſerne Haken befeſtigt, worin das Zugzeug, an dem die Pferde ziehen, eingehakt wird. Das Ausheben der Bäume geſchieht auf vielfache Art und richten ſich die hierbei anzuwendenden Mitteln zu den Verhältniſſen der Bäume ſelbſt.

Zur Hauptſache jeder Gehölzpflanzung gehört beſonders, daß die Baumlöcher nach dem Verhältniß der Wurzeln eine gehörige Breite erhalten, damit dieſe nicht wie es öfters geſchieht, im Kreiſe herumgelegt werden müſſen, ſondern es iſt beſſer, wenn ſie abwärts vom Stamme zu liegen kommen, ohne die Grenze der Grube zu erreichen. Soweit es der untere Theil des Ballens geſtattet, bilde man in der Mitte des Baumloches eine Erhabenheit und zwar mit der Berechnung, daß ein großer Baum welcher auf einen freien Raſenplatz gepflanzt wird, der Wurzelhals ſich in einer ſanft ſteigenden Erhabenheit über das Niveau des Raſens erhebt. Dergleichen Erhabenheiten einzeln ſtehender Bäume auf einem Raſenplatz tragen nicht allein zur Abwechſelung in den Anlagen viel dazu bei, ſondern es hängt auch die Lebensdauer und kräftige Geſundheit eines Baumes viel von einem ſolchen erhöheten Stand ab. Die Wurzeln lege man daher vom Stamme ausgehend in mehr oder weniger ſchräger Richtung, je nachdem die Gehölze es von ſelbſt andeuten, ob ihre Wurzeln tief oder flach unter der Erdoberfläche gehen. Sind die Wurzeln gehörig ausgebreitet, ſo werden ſie mit Erde bedeckt, jedoch vermeide man hierbei das Feſttreten der Erde, ſondern man gebe ihr eine ſolche ſtarke Waſſergabe, daß ſie im breiartigen Zuſtande auch in die geringſten Zwiſchenräume der Wurzeln bringen kann. Bei dem ſogenannten Einſchlemmen bedient man ſich eines ſpitzigen Stabes, womit an verſchiedenen Stellen während des Gießens Löcher in die Erde gemacht werden, damit das Waſſer mit der Erde zwiſchen die Wurzeln leichter Eingang findet. Das Einſchlemmen darf jedoch nicht übereilt geſchehen, ſondern es muß mit aller Ruhe geleitet werden, damit die Erde die Flüſſigkeit weit mehr einzuſaugen im Stande iſt. Nimmt die Erde das Waſſer nicht mehr an, dann iſt es ein Beweis, daß die Erde eine hinlängliche Flüſſigkeit eingeſaugt hat, und man iſt genöthigt, ohne eine weitere Arbeit mit dem Baum vorzunehmen, es ruhig abzuwarten, daß ſich die Flüſſigkeit mehr vertheilt und die Erde wieder mehr Feſtig-

keit erhalten hat. Iſt dieſes geſchehen, ſo wird mit der in Bereitſchaft gehaltenen Erde die Pflanzungsſtellelle geebnet und wird nur noch ein Keſſel um den Baum gebildet, um den Wurzeln bei trockener Zeit leichter eine Waſſergabe geben zu können.

Während des Einſchlemmens ſenkt ſich faſt jeder Baum und Strauch, wodurch der Stamm ſich entweder auf dieſe oder jene Seite neigt. Das Richten eines kleinen Baumes, welcher geringes Wurzelvermögen beſitzt, kann wohl nach beendetem Einſchlemmen geſchehen; weniger ſtatthaft iſt es jedoch bei großen Bäumen und Sträuchern. Hat die Erde erſt einmal mehr Feſtigkeit angenommen, dann wird nicht allein die Arbeit erſchwert, ſondern die Wurzeln bilden von einer Seite gewöhnlich Zwiſchenräume. Bei größeren Bäumen bedient man ſich der Stützen, die jedoch ſo anzubringen ſind, daß ſie den Baum wohl gegen Abweichung ſeines ſenkrechten Standes ſichern, aber keine Hemmniſſe des Feſtſetzens verurſachen.

Das Einſchlemmen einer jeden Gehölzpflanzung, mag der Baum oder Strauch noch ſo klein ſein, ſollte zu keiner Zeit, in welcher auch die Pflanzung vorgenommen wird unterbleiben. Die Erde legt ſich dadurch an die Wurzeln feſter an, ferner nehmen die Wurzeln eine Menge Säfte auf welche ſie bedürfig ſind, und endlich erhält die Erde mehr eine compacte Feſtigkeit, welche das ſchnellere Austrocknen der unteren Erdſchicht ſichert. — Bei Herbſtpflanzungen wird aber das Einſchlemmen leider in der ſchwachen Meinung unterloſſen, indem die Wurzeln durch Regen und zerſchmelzenden Schnees eine hinlängliche Feuchtigkeit erhielten. Ob aber der Regen einen gepflanzten Baum oder Strauch mit den Wurzeln eben ſo feſt zuſetzt als es durch das Einſchlemmen geſchieht, oder ob der Regen eben ſo tief in die unteren Erdſchichten einzudringen vermag, wird allerdings außer Acht gelaſſen.

Es iſt bereits angedeutet, daß während der Ruheperiode größtentheils eine Neubildung der Wurzeln dem Schwellen der Knospen vorangeht, welche nur durch ſtrengen Froſt unterbrochen wird. Im Betracht ſolcher Hemmiſſe welchen einer Herbſtpflanzung mehr unterliegt, muß die Erdoberfläche mit einer Lage kurzen Dünger, Laub oder Moos, gegen die Zudringlichkeit des Froſtes geſichert werden. Während nun die Wurzeln ſich in einem wärmeren Medium als die Knospen befinden, geht eine Neubildung und Kräftigung der erſteren früher von ſtatten, und in Folge deſſen entwickelt eine Gehölzpflanzung, welche im frühen Herbſt geſchah, im erſten Sommer eine faſt unglaubliche kräftige Vegetation, wenn es nämlich den Wurzeln in dieſer Zeit nicht an der nöthigen Feuchtigkeit mangelt. So lange junge Gehölzpflanzen mit ihren jungen Wurzeln nicht in die Erde weiter eingedrungen ſind, oder auch die Blätter die ſtarken Sonnenſtrahlen von der Erde nicht gebrochen abhalten können, ſo möchte man eine ſolche Decke auch in den Sommermonaten vorzüglich bei ſolchen Pflanzungen beibehalten, welche ſich auf trockenen Anhöhen befinden. Derartige Wurzelbedeckungen nehmen den Thau und überhaupt jede feuchte Atmoſphäre auf; die flachliegenden Wurzeln (Thauwurzeln genannt) erhalten einen Theil ihrer Nahrung dadurch und ſie ſichern auch den Boden vorzüglich vor zu ſchnellem Austrocknen. Während der Sommermonate würden die den Wegen zunächſt gelegenen Gruppen, welche eine Wurzelbedeckung von Dünger erhalten,

einen unangenehmen Eindruck machen; um dieſen dem Auge zu entziehen, wird der aus den Miſtbeeten gewonnene Dünger ſo flach als möglich untergegraben, ohne dabei die Wurzeln mit dem Spaten zu berühren. Das Untergraben des Düngers giebt dem Boden nicht allein eine gewiſſe Lockerung, ſondern die Wurzeln werden auch dadurch in ihrer Vegetation beſonders geſtärkt.

Obgleich die Atmoſphäre auf einen im Herbſt umgeſtürzten Boden weit mehr einwirkt und zur Fruchtbarkeit beiträgt, ſo möchte es für Gehölzgruppen weniger ſtatthaft ſein, indem dadurch der Froſt weit leichter in die Erde dringen kann, was für manche Gehölzarten denn beſonders nachtheilige Folgen hat, zumal wenn es dem Lande bei ſtrengem Froſte überhaupt an einer Schneedecke mangelt. Bei einigen Bodenarten ſtellt ſich das ſogenannte „Umſtürzen“ im Herbſt als ein großes Bedürfniß heraus, ſo lange die Gehölze wenigſtens kein üppiges Wachsthum zeigen. Um jedoch bei dem Nützlichen die nachtheiligen Folgen zu vermeiden, ſo iſt es vor allen Dingen anzurathen, daß das Land, wenn es 2″ tief gefroren iſt, mit kurzem Dünger zugedeckt werde. Im Frühjahr wird der längſte Dünger mit der Harke entfernt und der kürzere mit der Erde geebnet. Wenn auch durch angedeutetes Verfahren in wenig Jahren kräftige Gehölzparthien erzielt werden, ſo würde dieſes Verfahren in großen Anlagen jedoch zu koſtſpielig ſein; geſtatten es daher die Verhältniſſe, ſo gebe man den Wurzeln nur einen Schutz durch angemeſſene Bedeckung. So ſtörend auch das Umſtürzen der Gehölzgruppen im Herbſt auf die Vegetation der Wurzeln einwirkt, ſo möchten hiervon wohl ſchwerlich ſolche nachtheilige Folgen zu erwarten ſein, als wenn es im Frühjahre geſchähe. In dieſer Zeit iſt längſt eine Neubildung der Wurzeln vorangegangen, welche alsdann eine, mehr oder weniger, Störung erleiden würde. Das Umgraben der Gehölzgruppen und das Land mit der Harke zu ebenen, geſchieht aber größtentheils mit den nahe an den Wegen gelegenen Gruppen auch wohl nur in der Hinſicht, um dadurch das Unkraut fern zu halten und überhaupt ſo lange die Bäume und Sträucher noch kein Laub beſitzen, durch die friſchgeebnete Erde eine wohlgefällige Reinlichkeit herzuſtellen. Mit den entfernten Parthien ſollte man jedoch weder das Umgraben noch das Reinigen derſelben von den aufgegangenen Gräſern oder dem abgefallenen Laube vornehmen, vielmehr ſei man darauf bedacht, dieſes in den Parthien zu erhalten. Nicht mit Unrecht ſucht der Forſtmann dem Walde das Gras, Laub und Nadelſtreu zu erhalten, denn ſie ſagen: es ſei die Waldruhe. Woher auch der Ausdruck „Waldruhe“ hergeleitet ſei, ſo möchte dieſer wohl kaum eine andere Bedeutung haben, als: man ſoll den Wald ruhen laſſen, folglich nichts aus dieſem, was die Wurzeln der Gehölze decken, entfernen. Daß die Wurzelbedeckungen auch für die Waldbäume, welche doch meiſtens geſchützt ſtehen, eine thätige Wirkung zur Folge haben, kann nicht beſtritten werden, denn die vielfachen Beweiſe, welche uns zu Gebote ſtehen, überzeugen uns hinlänglich von dieſer Behauptung. Man nehme nur in Betracht, wie dürftig ein Wald wächſt, wenn das Laub oder Streu alljährlich aus demſelben zu weiterem Gebrauch in der Oekonomie bezogen wird. Die Wälder liefern uns nicht allein den Beweis, wie einflußreich die Waldruhe („Wurzelbedeckungen“) auf die Vegetation wirkt, ſonderm dem Landſchaftsgärt-

ner dienen diese auch als Norm, auf welche Art und Weise das Pflanzen der Gehölzparthien geschehen müsse, um in seiner Anlage bald gedrängte Baummassen entstehen zu sehen. Wenn daher beim Pflanzen der Gruppen auf die dazu verwendeten Bäume und Sträucher, auf ihre Höhe, die Ausbreitung künftiger Aeste, den Blätterbau und ihre Färbung Bezug genommen wird, um ein malerisches Ganze durch dergleichen Zusammenstellungen zu erreichen, so muß man sich jedoch hüten, den Pflänzlingen die Entfernung beim Pflanzen zu geben, welche diese zur Ausbreitung ihres Wuchses in späteren Jahren erst bedürfen. Solche weitläufige Pflanzungen würden nicht allein viele Jahre ärmlich erscheinen, sondern die Bäume und Sträucher, welche vermöge der Lückenhaftigkeit jedes Schutzes entbehren, der durch ihre Oertlichkeit zur Bedingniß wird, werden niemals so kräftig gedeihen, als wenn sie eine geringe Entfernung beim Pflanzen erhalten. Der Naturwald giebt uns einen Fingerzeig, daß die jungen Gehölzpflanzen, welche gedrängt neben einander wachsen, in Folge eines solchen Schutzes weit kräftiger gedeihen; warum wollte man denn in Anlagen, wo oft Bodenverhältnisse und freie an Abhängen gelegene Plätze, welche ausländische und einheimische Gehölze in Parthien aufnehmen sollen, nicht auch diesen Pflänzlingen durch enge Verbindung einen Schutz gewähren! Es wäre zwar nutzlos, wollte man die Pflänzlinge eben so massenhaft in Gruppen aufstellen, als diese in den Wäldern erscheinen. Hierzu wären nicht allein viele Pflänzlinge erforderlich, sondern es würde dasselbe Verhältniß wie bei den Waldbäumen eintreten, daß die üppig wachsenden Bäume die schwächern in einer sehr kurzen Zeit unterdrücken, wodurch endlich ein gänzliches Absterben der Schwächlicheren herbeigeführt wird. Da überhaupt die Anschaffungskosten der verschiedenen Gehölze erheblich sind, so würden dicht gedrängte Pflanzungen, da in diesen viele Gehölze absterben, die Ausgabe um das Doppelte oder Dreifache vermehren; es könnte daher eine Pflanzung der besseren Gehölze nur in der Hinsicht geschehen, um die überflüssigen Individuen nach einigen Jahren wieder herauszunehmen — um sie anderweitig zu verwenden. Bekanntlich gedeihen nicht alle Gehölze auf einem dürftigen Boden, doch kommt es auch bei einigen Arten vor, daß sie nach den ersten 2–3 Jahren, wenn sie sich in Gemeinschaft anderer Arten befinden, durch welche ihnen Schutz verliehen wird, ein üppiges Wachsthum eintritt.

Bei großen Gehölzparthien, welche meistens aus Bäumen bestehen und höchstens die Ränder mit Sträucher bepflanzt werden, ist besonders darauf Rücksicht zu nehmen, daß zwischen den gewählten Baumarten auch solche Bäume und hochwachsende Sträucher gepflanzt werden, welche für die Gehölzparthien als Unterholz dienen, das dem Auge nicht gestattet, durch die geschlossen Parthien zu sehen. Um nun in jeder Hinsicht einen vollkommenen Zweck zu erreichen, so werden die Baumlöcher in 3—4′ weiter Entfernung von einander, ohne daß diese Linien bilden dürfen, aufgeworfen. Sind die erforderlichen Baumlöcher fertig, so werden die zu Parthien bestimmten Bäume dergestalt vertheilt, als sie Raum zu ihrer Ausbreitung bedürfen. Hierauf folgt eine Vertheilung solcher Gehölze, welche einen schnellen Wuchs haben. Hierzu sind die meisten Pappel- und Weidenarten schon deshalb die geeignetsten,

einen unangenehmen G…
wird der aus den …
untergegraben, ohne …
Das Untergraben d…
wisse Lockerung, i…
Vegetation beson…

Obgleich d…
weit mehr einw…
hölzgruppen w…
in die Erde …
nachtheilige …
überhaupt …
sich das …
heraus, …
Um je…
so ist …
tief …
wir…
de…

…hle genommen werden
…ren Jahre durch die im-
…mehr Leben geben. Das
…öcher, sondern man macht
…welcher an einem Ende
…tiefe Löcher. Ehe die Pap-
…legt man sie bis zur Hälfte
…ins Wasser. Das Setzen
…Herbst, als auch Anfangs Früh-
…im Frühjahr, so ist es rathsam,
…Zeit nicht an Feuchtigkeit fehlt,
…angefüllt werden. Während des
…die Erde kommt, nicht abtrocknen,
…trüben, regnigten Tagen vorge-
…theilt man ganz natürlich dergestalt,
…nicht allein als Schutz dienen, son-
…Trieben die Lücken zwischen jenen aus-
…hle ihren Stand eingenommen haben, so
…was auch besser früher als die Pfähle
…cher Bäume und hochwachsender Sträu-
…besonders zu Unterholz eignen um durch
…Gehölze einen kräftigen Stammausschlag zu
…zu Parthien z. B. ist der gemeine
…vulgaris, ganz besonders zu empfehlen. Dieser
…eigentlich in keiner größeren Gehölzgruppe
…gefälligen Wuchs und Blätterbau giebt selbi-
…Baumgruppe der ganzen Pflanzung eine gewisse
…gepflanzt, ist dieser Strauch der geeig-
…vor lichten Stellen wehrt.

…der oben beschriebenen Pflanzungsmethode gelangt
…nicht allein zu dichten Parthien, sondern es stellt
…Vortheil besonders dadurch heraus, indem man,
…Pflanzen dichte Gruppen zu bilden, nicht so
…Baumarten, aus welchen die Waldparthien bestehen
…dadurch in Folge des Ersatzes die gewöhnlichen
…bezogenen Gehölze und der Pappel- und Weide-
…in jeder Gegend billig zu haben sind, eine große
…erhält wird. Solche Pflanzungen erscheinen auch
…derjenigen, welche noch vor Kurzem in einer Park-
…Gelegenheit zu sehen geboten wurde. An einer alten
…hatte man, um die kahlen Stämme zu decken, eine
…verschiedenen nicht eben hochwachsenden Sträu-
…— fast sollte man es kaum glauben — der
…in den ersten 1—2 Jahren während der
…zu geben, hatte man die hochwachsenden Stockrosen
…Sonnenblumen zwischen die Sträucher gepflanzt. Der-
…(welche man eigentlich nur so nennen kann)
…gezogene Stellen in kleinern Gartenanlagen finden,
…welche eine ganz andere Charakteristik in sich
…sie jedoch unterlassen werden.

Ein Umstand bei größeren Gehölzparthien, wobei man sich als Aushülfe jener Pfähle bedient, verdient noch besonders folgende Bemerkung: Die Pappeln als auch Weiden, wenn nämlich sich letztere auf einem feuchten Boden befinden, machen solche kräftige Triebe, daß sie die anderen Gehölze mit ihrem Wuchs überwältigen, wodurch sich diese nicht auszubreiten vermögen; ja es ist sogar zu erwarten, wenn man die Pappeln unbehindert fortwachsen läßt, daß durch eine solche Unterdrückung viele edle Baumarten absterben. Um die Pflanzungen gegen solche nachtheilige Folgen zu sichern, darf man nicht unterlassen die Pappeln und Weiden so weit zurückzusetzen, daß die Kronen der andern Bäume in ihrem Wuchs nicht von ihnen behindert werden. Ein solches Zurücksetzen bis auf einige Fuß Stammhöhe wird jedoch nur mit denjenigen vorgenommen, welche sich am nächsten der andern Bäume befinden; die andern hingegen, welche die Lücken ausfüllen, läßt man vorläufig unbehindert so lange fortwachsen, bis auch diese durch den Wuchs der anderen Bäuwe entbehrlich werden. Durch das Zurücksetzen der Pappeln und Weiden entstehet ein kräftiger Stammausschlag, der der Pflanzung als vortreffliches Unterholz dient, wenn es den Weiden überhaupt an Licht gebricht. So lange die Bäume und hochwachsenden Sträucher, welche eigentlich den Baumgruppen als Unterholz dienen sollen, sich mit ihren Aesten noch nicht ausgebreitet haben, so kann man die Pappeln und Weiden beibehalten, stellen sich jedoch diese als entbehrlich heraus, so versäume man namentlich nicht die Pappeln, welche viele Wurzelausläufer bilden, mit ihren Wurzeln aus den Pflanzungen zu entfernen. Da die meisten Pappelarten einen kräftigen Wuchs bilden, wodurch sie einer neuen Pflanzung bald mehr Leben geben, so wird der Gärtner oftmals von dem Eigensinn des Parkbesitzers gehindert, die nur als zeitliche Aushülfe dienenden Pappeln und andere Bäume später zu entfernen.

Obgleich eine Gartenanlage im eigentlichen Sinne des Worts ein Miniaturgemälde einer großen Landschaft vorstellen soll, so muß man jedoch nicht etwa darnach sterben, daß die Gehölzparthien wie in Wäldern unbehindert aufwachsen sollen, sondern es erfreut das Auge, wenn hier Kunst mit Natur Hand in Hand gehen. Eine Anlage, welche dichte Gruppen prächtiger Bäume und Sträucher, als auch auf ihren Rasenplätzen einzeln stehende, gut geformte Bäume besitzt, hat für das Auge eine angenehme Wirkung. Oft erscheint uns eine Landschaft in der Entfernung weit schöner als sie es in der Nähe wirklich ist; in der Entfernung kann das Auge noch deutlich die malerischen Umrisse der Waldparthien unterscheiden, und wird uns dann ein Wald gewiß weit angenehmer erscheinen, als wenn wir uns nahebei befinden. Ein solches Bild, welches uns in der Entfernung durch Verschmelzung der Baumformen erscheint, können wir uns durch eine Zusammenstellung der verschiedenen Gehölze und mit einer geeigneten Behandlung schaffen.

Als Haupterforderniß hierzu gehört, daß wenn die Bäume und Sträucher ihre Stellen in Gruppen oder einzeln auf dem Rasen eingenommen haben, deren jungen Triebe nach einigen Jahren mehr oder weniger zurückgesetzt oder auch stärkere Aeste ausgehoben werden müssen. Durch einen sachkundigen Schnitt bewirkt man nicht allein, daß die Gehölze stärker treiben, sondern es werden dadurch mehr Augen zu neuen

Trieben erweckt, die dem Baum oder Strauch eine gedrungene Form geben. Beſitzen die Gehölze augenſcheinlich hinlängliche Triebe und dabei einen kräftigen Wuchs, ſo ſtellt man das allgemeine Schneiden zwar ein, jedoch wird das Zurückſetzen der älteren Aeſte nach Bedürfniß wiederholt. Einer beſondern Aufmerkſamkeit muß man den als Unterholz dienenden Bäumen und Sträuchern widmen, wenn dieſe in Folge ihres Standorts unter den größeren Bäumen, auf welche Sonne, Licht und die atmoſphäriſchen Einflüſſe weniger wirken können, nicht ſpillig aufwachſen und vielleicht gar verderben ſollen. Es iſt daher rathſam, daß namentlich die Stämme derjenigen Bäume, welche nur den eigentlichen Pflanzungen als Unterſtützung dienen, je nachdem ihre Höhe den andern Stämmen in ihrer Ausbreitung hinderlich wird, bis auf wenige Fuß über der Erde abzuſchneiden, oder auch um ſogenannten Stammausſchlag zu erzielen, kurz über der Erde mit einem ſcharfen Inſtrument abzuhauen. Es verſteht ſich von ſelbſt, daß man in Anlagen nicht wie in einem Walde mit dem Unterholze verfahren kann, nämlich was zu Stammausſchlag beſtimmt iſt, mit einem Male abzutreiben, wodurch auf echt forſtmänniſche Weiſe die Erzielung eines gleichmäßigen Stammausſchlages zum Grunde liegt, ſondern es muß dieſes alljährlich in ſolcher Weiſe geſchehen, damit keine lichten Stellen in den Parthien entſtehen. Ferner muß man ſich hüten, nicht etwa die Bäume und Sträucher in einer ſo ziemlich gleichmäßigen Höhe über der Erde abzuſchneiden. Dieſe Gleichmäßigkeiten würden ſich bei Bäumen wohl ſchwerlich verlieren, wenigſtens läßt auch ſpäter der Stammausſchlag die Spuren der Regelmäßigkeit erſcheinen, wodurch namentlich die nahe an Wegen gelegenen Gruppen durch eine ſolche Einförmigkeit das Auge ermüden. Um eine unregelmäßige Höhe des Unterholzes zu bewerkſtelligen, muß der Arbeiter von der Gehölzart genaue Kenntniſſe beſitzen um zu wiſſen, wie hoch die eine oder die andere Art zurückgeſetzt werden darf, um mit Sicherheit einen zuverläſſigen Ausſchlag zu bewirken; denn es kommt oft viel auf die Gehölzart an, ob ſich die eine oder die andere Art, welche ſich gerade unter andern hochwachſenden Bäumen befindet, zum Abtreiben kurz über der Erde qualificirt. Es muß der Arbeiter überhaupt auf die verſchiedenen Höhen, welche die abgeſchnittenen Baumſtämme erhalten ſollen, auf Oertlichkeit und auch andere hierbei obwaltende Verhältniſſe aufmerkſam gemacht worden. Man gebe ferner dem Arbeiter nicht zu viele verſchiedene Höhen an, über welche die Bäume ſollen abgeſchnitten werden, ſondern es ſind genug, wenn vom Abtreiben des Stammes kurz über der Erde, deren nur fünf gerechnet werden.

Das Zurückſchneiden der Bäume oder auch gänzliches Abtreiben derſelben, ſollte nicht früher als Anfangs Februar beginnen. Geſchieht es im Herbſte, und es folgt ein ſtarker Winter, ſo friert die Schnittwunde ſehr aus, was für die ſchlafenden Augen ſehr nachtheilig iſt, und durch die Anhäufung des Saftes, deſſen Ausfluß im Herbſtſchnitt, hindert, kommt es vor, daß hin und wieder die Augen erſticken, folglich gar nicht austreiben. Wenn die Witterung nur einigermaßen im Februar günſtig iſt und die Wurzeln ſich einer Schneedecke erfreuen, ſo iſt allerdings der Saft ſchon theilweiſe in die Bäume getreten, wodurch nach dem Schnitt ein Ausfluß des Saftes vor ſich geht. Bei den

Bäumen, welche nur theilweise ihre Aeste verlieren, kommt ein Ueberfluß des Saftes den andern Aesten zu Gute, allein bei den Bäumen, die bis auf den blosen Stamm zurückgeschnitten werden, ist es ein ganz anderes Verhältniß, denn hier sollen die Augen sich erst zu jungen Trieben vorbereiten.

Sind die zu Unterholz bestimmten Bäume durchgängig geschnitten, so ist es nicht gerade nöthig, das Schneiden alljährlich zu wiederholen, sondern man theilt in großen Anlagen die verschiedenen aus laubabwerfenden Gehölze bestehenden Parthien so ein, daß alljährlich der sechste oder achte Theil geschnitten wird. Auf diese Weise erhält man nicht allein dichte Parthien, sondern der Holzabgang macht die Arbeit reichlich bezahlt, und man wird endlich nicht in Verlegenheit kommen, weder leere Räume in Parthien mit frischen Gehölzen auszufüllen, noch werden die Parthien solche kahle Stellen annehmen, wie man sie in mancher Anlage leider oft sieht. Einen besondern Anblick gewähren einzeln stehende Bäume auf einem Rasen durch ihre gedrungene Formen. Man kann die sparrig wachsenden Arten durch Schneiden zwingen, so daß sie gedrungen wachsen, ohne daß dadurch eine gekünstelte Form entsteht. Die Silberpappel (Populus alba) z. B. wächst bekanntlich so sparrig, daß ein junger Baum mit seinen Blättern kaum die stärkeren Aeste zu decken vermag. Werden die Spitzen der stärkeren Aeste zuweilen ausgehoben, so nimmt dieser Baum weit mehr eine gedrungene Form an. Solche Formen kann man durch das Schneiden fast bei allen Baumarten erzielen; jedoch darf nicht etwa die Erzielung gekünstelter Formen zum Grunde liegen, welche mit einer Anlage wohl schwerlich contrastiren würden, sondern man lasse nicht außer Acht, daß dadurch die Natur in Ausbildung ihrer Formen unterstützt werden soll.

Obgleich die Laubhölzer in einer Anlage den Vorzug verdienen, so muß man auch den Nadelhölzern das Recht widerfahren lassen, da auch sie verdienen in Anlagen aufgenommen zu werden. Wenn in Wintertagen die Laubhölzer ihren grünen Schmuck abgelegt haben, dann treten jene an die Stelle und bereiten uns einen angenehmen Genuß. Wegen ihrer einförmigen Gestalten und finsterem Ansehen, dürfen sie jedoch nicht zu häufig in der Anlage noch in der Nähe der Landhäuser angewendet werden; sie sollten aber auch nicht mit Laubhölzer gemischt werden, sondern sich an diese anschließen oder auch als einzelne durchsichtige Gruppen auf den Rasen erscheinen. An Wegen, wo eine Pflanzung entweder einen unangenehmen Anblick, decken oder das Ende der Anlage versteckt werden soll, sind die Nadelhölzer besonders anwendbar. Oft ist man daher durch Oertlichkeit genöthigt, die Nadelholzparthien weit auszudehnen, wodurch die Wege, welche an ihnen vorbeiführen, in den Wintermonaten zu Lieblingspromenaden gewählt werden. Dem Wanderer wird eine solche Pflanzung noch von besonderem Interesse, wenn eine geeignete Zusammenstellung verschiedener immergrüner Gehölzarten durch ihren Wuchs und Farbe eine Abwechslung bietet. Solche nahe an Wegen gelegene Pflanzungen dürfen jedoch keine gewisse Umrisse bezeichnen, sondern die im Vordergrunde stehenden Bäume, welche aus Thuja occidentalis, Taxus baccata, den verschiedenen Wachholderarten (Juniperus) und den im Freien ohne Bedeckung ausdauernden Stechpalmarten (Ilex) bestehen, sollten bald auf kleinen Hügeln oder bald

auf einer Ebene zerſtreut erſcheinen. An den Stellen, wo ſich die Pflanzung mehr vom Wege entfernt, da können je zu 3, 5 oder 7 Pinus Strobus, alba, balsamea ꝛc. auf dem Raſen ſich vor der Pflanzung erheben. Die in Waldungen oft vorkommenden Wachholderarten, Juniperus Sabina und S. fol. variег., können als Abwechslung theils zwiſchen den einzeln ſtehenden Fichten oder auch neben dieſe gepflanzt werden. Um jedoch noch mehr Mannigfaltigkeit in der Zuſammenſtellung hervorzubringen, können auch Hügel, auf denen einzelne Felsſtücke auf den Enthalt der letzteren ſchließen laſſen, mit Juniperus Sabina bepflanzt werden. Anſtatt des Raſens, der ſich zwiſchen der Pflanzung verliert, können hier in natürlichen Umriſſen an den Raſen ſich anſchließend dichte Maſſen von Erica vulgaris und Vaccinium Myrtyllus gepflanzt werden.

So angenehm die immergrünen Nadelhölzer auch in den Wintermonaten in Anlagen erſcheinen, ſo unangenehm werden ſie hingegen in mancher Beziehung während der Sommermonate. Man ſollte daher in Anlagen auch nur aus obigem Grunde große Parthien aufnehmen. oder erhebliche Pflanzungen in großen Anlagen nur dann anwenden, wenn ſich in der Entfernung vom Wege umfangreiche Pflanzungen von Laubhölzer auf einer Anhöhe hinſtrecken, an welchen ſich die Nadelhölzer ohne eine regelmäßige Grenze zu beſchreiben, hinziehen können. Eine Abwechſelung und einen maleriſchen Contraſt erzeugen die Nadelhölzer auch nur dann, wenn ſie nicht mit Laubhölzern vermiſcht, ſondern eigene Stellen einnehmen. Die Nadelhölzer können auch in nicht allzugroßen Anlagen im Verhältniß der Laubhölzer als Abwechſelung von nicht allzugroßen Gruppen oder auch als einzelne Bäume mehr bei einander auf dem Raſen gepflanzt verwendet werden. Zu ſolchen Gruppen, keines großen Umfanges, verdient der Pinus Strobus wegen ſeiner gefälligen Form und zarten hellfarbigen Nadeln beſonders angewendet zu werden, namentlich ſchön macht dieſer Baum ſich auf Raſenplätzen. Geſchloſſene Gruppen, welche nur aus wenigen Bäumen beſtehen, können mit Thuja occidentalis und einigen hellen und dunkeln Wachholderarten umgrenzt werden. Da die Nadelhölzer in ihrem Wuchs ſchon eine regelmäßige Form bilden, ſo muß man ſchon aus dieſem Grunde jede ſcharfe Begrenzung der Hügel vermeiden. Auf einer vom Raſen ausgehenden ſanft ſteigenden Anhöhe, auf welcher ſich hier und da kleine Hügel erheben, zeichnen ſich die Nadelhölzer weit mehr aus, als wenn ſie ſich auf einer Ebene befinden. Bei einer neuen Anlage laſſen ſich ſolche mäßige Anhöhen und ſanft ſteigende Hügel, welche die Begrenzung der Gruppen bilden ſollen, leicht bewerkſtelligen. Den inneren Raum der Gruppe nehmen natürlich die Pinus Strobus auf, worauf ſich alsdann die Thuja und Juniperen nach Wuchs und ihrer Färbung anſchließen und als Begrenzung werden die anderen Juniperus-Arten auf die kleinen Hügel gepflanzt. Die bepflanzten Hügel bilden ein lockeres Ganze, welche eine angenehme Abwechſelung darbieten.

Einen erhöheten maleriſchen Werth erhält eine Pinus Strobus Gruppe vorzüglich dann, wenn die Spitzen der Seitentriebe nach Bedürfniß ausgehoben werden. Die Aeſte, die wie die der Fichten einen eigenthümlichen faſt horizontalen Wuchs haben, werden durch das Ausheben der Spitzen verhindert ſich auszubreiten und wachſen daher

weit mehr gedrungen. Um solche gedrungene Formen beizubehalten, muß das Ausheben, sobald sich das Bedürfniß zeigt, wiederholt werden. Liegt es in der Absicht auch bei den andern Fichtenarten, welche sich in Gruppen befinden, gedrungene Formen zu erzielen, so stellt sich auch das Ausheben der Spitzen ihrer Zweige hierbei als vortheilhaft heraus. Eine besondere Ausnahme vom Schneiden möchten wohl einzeln stehende Bäume, wie z. Pinus Abies machen, denn durch ihre Seitenäste, welche im Alter herabhängen, nehmen sie ohnedies eine malerische gefällige Form an. In der Jugend können sie allerdings geschnitten werden, später muß dieses aus obigem Grunde unterbleiben. Bei Juniperen- und den anderen immergrünen Arten erzielt man ebenfalls durch das Zurücksetzen der Seitentriebe gedrungene Formen. Wenn die Wachholderarten z. B. zur Begrenzung einer Gruppe angewendet werden, so können auch hin und wieder, um eine Mannigfaltigkeit in ihren Formen zu erzielen, die Gipfel ausgehoben werden. Beim Pflanzen junger Lerchenbäume (Pinus Larix) bedient man sich des Verkürzens sämmtlicher Seitentriebe und in einzelnen Fällen auch der Gipfel. Die Bäume werden dadurch erstarkt und in Folge dessen veranlaßt, in größeren Massen junge Triebe zu entwickeln. Das Pflanzen kann sowohl im Herbst als im zeitigen Frühjahr geschehen und die Bäume werden stets, wenn nämlich das Pflanzen in genügender Weise geschieht, ein gutes Fortkommen ihres Wachsthums zeigen. Mag auch hierbei das Einkürzen der Aeste mit Vortheil beim Pflanzen geschehen, so muß es bei anderen immergrünen Fichtenarten unterbleiben, oder nur, wie oben erwähnt, ist es später statthaft, die Spitzen der Seitentriebe auszuheben. Obgleich die nicht allzugroßen Fichten, welche schon ein oder zwei Mal verpflanzt waren, leichter anwachsen und folglich die Pflanzung auch im Herbst oder Frühjahr vorgenommen werden könnte, so kann nicht behauptet werden, wenn eine in dieser Zeit stattgefundene Pflanzung gut anwächst, daß es für alle Fichten die geeignete Zeit sei, denn dies beruht oftmals auf Begünstigung der Bodenlage und andern Oertlichkeiten. Es mögen daher die Fichten verpflanzt gewesen sein oder nicht, so ist die beste Zeit zum Verpflanzen alsdann, wenn sie ihre jungen Triebe ausgebildet haben; dieses geschieht gewöhnlich im Juni und Juli. Nach Ausbildung der jungen Triebe (oder auch in dieser Zeit) tritt auch bei den Fichten eine Ruheperiode ein, in welcher die Wurzeln sich kräftigen und eine Neubildung derselben dann später erfolgt. Da überhaupt die Luft mit atmosphärischer Feuchtigkeit hinlänglich gesättigt ist und weniger stürmische Tage zu erwarten sind, so wird das Anwachsen um so sicherer befördert.

Das Ausgraben der Fichten muß ohne die Wurzeln zu beschädigen geschehen und die Einpflanzung, wie beim Laubholze beschrieben, durch das Einschlemmen bewerkstelligt werden; jedoch muß man sich hüten, daß der Wurzelhals nicht tiefer als er war in die Erde zu stehen komme.

Von allen Fichtenarten gedeihet auf dürftigem Sandboden die gemeine Kiefer, Pinus sylvestris, am besten. Diese Art wird auch am meisten in unfruchtbaren Gegenden als Holz-Nutzung angebaut. Es stellt sich die Behandlungsweise zur Erzielung dichte Wälder in manchen Gegenden als vortheilhaft heraus; doch findet man aber auch an ver-

ſchiedenen Orten, daß dieſe ohne alle Rückſicht auf den Boden zu nehmen, ſehr mangelhaft iſt, wodurch die ſogenannten Schonungen ſolche lichte Stellen beſitzen, welche durchgängig in ſpäteren Jahren auf keinen angemeſſenen Ertrag ſchließen laſſen. Es liegt hiermit nicht etwa in der Abſicht, die Verfahrungsarten, welche ſich die Forſtmänner zum Anbau der Kiefer-Wälder bedienen, zu erörtern, ſondern nur einige Bemerkungen hiermit zu machen, auf welche Weiſe der Anbau der gemeinen Kiefer auf einem dürftigen Sandboden, ohne erhebliche Unkoſten davon zu haben, zu bewerkſtelligen ſei.

Die Anzucht eines Kieferwaldes durch Anſäen auf einem trockenen Sandboden hängt größtentheils von einem regelmäßigen Aufgehen der jungen Pflänzchen, wie von Begünſtigung der Witterung ab, in vielen Fällen geht der Same ſehr ungleich auf, oder es verderben auch viele aufgegangene Pflänzchen durch einen heftigen Winter, wenn es ihnen an einer Schneedecke fehlte. Das Pflanzen ein Fuß hoher oder etwas längerer Pflänzlinge iſt daher in mancher Beziehung am vortheilhafteſten. Es iſt einleuchtend, daß der Sandboden, auf welchem ſich mehr Vegetation zeigt, mag dieſe nun durch nahrhafte Erdbeſtandtheile veranlaßt, oder durch die Lage mehr vor dem Austrocknen während des Sommers geſichert ſein, weit ſicherer für eine Pflanzung ſich eignet, als ein nackter Sandboden. Die Gräſer ſichern den Boden nicht allein vor baldigem Austrocknen, ſondern die Wurzeln der Fichten werden auch gegen Einwirkung des Froſtes mehr oder weniger geſchützt. Es iſt demnach Hauptſache, wenn eine Kiefer-Pflanzung auf kahlem Sandboden ausgeführt werden ſoll, daß der Boden Anfangs September gepflügt und mit einer dem Boden geeigneten Grasart und vielleicht auch mit weißem Kleeſamen vermiſcht, beſäet werde. Die Vegetation der aufgegangenen Gräſer ꝛc., findet im erſten Jahre ſelten in ſolcher Weiſe ſtatt, daß der Sandboden eine feſte Krume bekommt; man wartet daher mit dem Pflanzen bis zum zweiten Jahre. Bevor jedoch an das Pflanzen gedacht werden kann, muß ganz in der Nähe der künftigen Verpflanzungsſtelle die erforderliche Quantität Kieferſamen geſäet ſein. Die Samenſchule wird zuvor mit einem von Kieferäſten angefertigten Zaun geſchützt. Nachdem nun die Vorarbeiten geſchehen, ſo wird der Same in Furchen geſäet und mit etwas Erde bedeckt, worauf die Samenbeete entweder mit Nadelſtreu, Moos oder Laub ꝛc. eine 2″ hohe Bedeckung erhalten. Beginnt der Same aufzugehen, ſo wird etwas von der Bedeckung entfernt und dieſe an den beiden Seiten (Süd und Nord) der Sämlinge dicht angehäufelt. Um den aufgegangenen Pflänzchen ein weit ſicheres Fortkommen auf ihrem künftigen Beſtimmungsort zu ſichern, ſo müſſen die größten Pflänzchen im zweiten Jahre in Reihen von geringer Entfernung von einander gepflanzt werden. Hier bleiben nun die Pflänzlinge ſo lange ſtehen, bis ſie die gewünſchte Höhe erreicht haben. Mit dem zweiten Verpflanzen auf ihren eigentlichen Beſtimmungsort beginnt man im Juli, wo die Pflanzen in Reihen von 2—3′ Entfernung von einander zu ſtehen kommen. Das Pflanzen ſollte eigentlich nur an trüben, regnigten Tagen vorgenommen werden, wozu die Baumlöcher um das Austrocknen zu verhüten, nicht früher als die Zeit bedingt, aufgeworfen werden. Befindet ſich gerade Streu oder Moos in der Nähe, ſo gebe man jedem Pflänzling eine 2″ hohe Wurzelbedeckung.

So umständlich auch das Verfahren zur Anlegung eines Kieferwaldes erscheinen mag, so bleibt jedoch dieses das beste Mittel um zu dicht gedrängte Wälder zu gelangen. —

Gesuch an die Herren Handelsgärtner.

Es wäre überaus wünschenswerth, wenn die Herrer Handelsgärtner sich entschließen wollten in ihren Catalogen zu den Pflanzen insbesondere auch den Namen des Autors zu setzen, welcher sie zuerst bekannt gemacht oder beschrieben hat. Die Erhaltung und Verbindung guter Arten würde dadurch mehr gesichert und zahllosen, oft sehr schwer zu entwirrenden Synonymen vorgebeugt werden. Auch käme man nicht in den Fall, vergebens nach dem Ursprunge einer Pflanze zu forschen, die in Gärten sich befindet, ohne daß man oft nach Jahren weiß, woher sie stammte und wie sie dahin gelangte. Es erscheint fast überflüssig diese Behauptung noch weiter beweisen zu wollen, da fast jede in einiger Ausdehnung in unsern Gärten kultivirte Pflanzenfamilie oder Gattung hierzu zahlreiche Belege zu liefern vermag, wohl aber füge ich hinzu, daß das Publikum wie auch die Botaniker den Inhalt solcher auf die angegebene Weise bearbeitete Cataloge mehr Vertrauen schenken würde, daher die Annahme dieses Vorschlages, nicht blos um des wissenschaftlichen Standpunktes willen, sondern auch in materieller Hinsicht, den Herren Handelsgärtnern glaube empfehlen zu können.*)

Prof. Dr. Goeppert,
in Breslau.

*) Indem ich der Ansicht des Herrn Professor Dr. Goeppert nur theilen kann, fürchte ich dennoch, daß das Gesuch ein mehr oder weniger vergebliches sein dürfte, da sich nur sehr wenige der Herren Handelsgärtner die Mühe geben werden nachzuforschen, wer diese oder jene Pflanze getauft oder wo diese oder jene beschrieben worden ist und meistentheils schon zufrieden sind, wenn sie zu einer neuen Pflanze einen Namen erhalten haben, ganz gleich, ob er richtig oder falsch ist, wenn das Ding nur einen Namen hat und als neu in das Verzeichniß aufgenommen werden kann. E. O—o.

Garten-Orchideen.

(Schluß.)

Sophronitis cernua Lindl. Eine auswärtige Gartenztg. führt als Synonym hierzu S. Hoffmannseggii Reichb. fil., S. nutans Rchb. fil. an*) Diese Angabe ist jedoch irrig und sie ist dahin zu berichtigen, daß Sophronitis Hoffmannseggii Rchb. (nicht Rchb. fil.) und S. nutans Hffgg. p. 27 und 28 im Preisverzeichnisse des gräflich Hoffmannseggischen Garten 1842 beschrieben wurden.

Stanhopea ecornuta Ch. Lem. Van Houtte. Diese Pflanze hat das höchste Interesse erregt. Prof. Lindley hat bereits ausgesprochen, sie möge eine monströse Form sein. Ein Exemplar, welches Herr Reichenbach aus dem Van Houtte'schen Garten erhalten hat, weicht jedoch sehr von der Figur in der Flore des Serres 1846. fig. IX. ab.

Stanhopea eburnea — hierher St. calceolata Hort. Belg.

Stanhopeastrum ecornutum Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 53. S. 927. (Stanhopea ecornuta Ch. Lem. Van Houtte.) Diese Pflanze blühte im Berggarten zu Herrenhausen und machte Herr Wendland jr. Herrn Reichenbach darauf aufmerksam, daß diese Art den Blüthenstengel stets aufwärts trägt und hält sie Herr Reichenbach fil. für ein höchst interessantes Mittelglied zwischen den Gattungen Acineta und Stanhopea. Diese Art blühte öfters zu Tetschen bei Herrn Josst und soll nach diesem sich stets gleich bleiben. Sie wurde durch Herrn von Warscewicz eingeführt.

Sigmatostalyx graminea Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 44, Seite 709. (Specklinia graminea Pöpp. Stelideae. — Rodriguezia cochlearis Lindl. scheint als zweite Art hierher zu gehören.

Taurostalyx Herminiostachys Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stck. 53. S. 933. Eine schlanke, vielblüthige, ziemlich dichte, fünf Zoll lange Aehre. Blüthen so groß wie bei Herminium Monorchis. Aus der Sierra Leona von Herrn Senator Jenisch eingeführt und von Herrn Kramer kultivirt.

---

*) Siehe Jahrg. 1852 S. 366. Da wir die Synonymen der zur Gattung Sophronitis gehörenden Arten nach Paxt. Flow. Gard. zusammengestellt haben, so geben wir hier auch gern die Berichtigung des Herrn Reichenbach.
E. D—o.

Thunia alba Rchb. fil. Bot. Zeitg. 1852. Stück 44, S. 764. (Phajus albus Lindl.) in Wall. Plant. As. rar. II. 198. Bot. Reg. 1838. 33. Bot. Mag. 3991. Dem Herrn Grafen Franz von Thun, Besitzer der bekannten großen Orchideensammlung zu Tetschen gewidmet.

Warscewiczella Rchb. fil. Bot. Ztg. 1852. Stück 37. S. 635.

Diese Gattung unterscheidet sich von Warrea durch die schiefe Anheftung der Hüllblätter, die vorn ausgehöhlte, oben kugelige Säule, die beiderseits in Spitzen ausgehende caudicula und die eigenthümliche Lippenplatte, die mit den aufrechten Leisten der ächten Warrea-Arten (W. tricolor Ldl., cyanea Ldl., bidentata Ldl.) nichts gemein hat.

Da Herr Dr. Klotzsch eine Warscewiczia aufgestellt, widmet Herr Reichenbach dem um die Kenntniß der Orchideen hochverdienten Mann diese Gattung unter Aenderung der Endung, nachdem die Skinner'sche Gattung sich als unhaltbar erwiesen. Herr Warscewicz findet darin eine doppelte Genugthuung, da gerade die W. discolor es war, die man zur Unterlage eines plumpen Angriffs gegen denselben benutzte: er solle falsch gemalte Skizzen zur Anpreisung seiner Entdeckungen gemacht haben: man hatte aber die Pflanzen falsch kultivirt.

Warscewiczella discolor Rchb. fil. l. c. Seite 636. (Warrea discolor Lindl. in Paxt. Fl. Gard. I. 93! Blätter länglich, lanzettlich, spitz, 7—8 Zoll lang, nicht viel länger als der Blüthenstiel. Aeußere Hüllblätter lanzettlich, blaßgelbweiß, seitlich herabgeschlagen, innere breiter, aufrecht, schön violett. Lippe aufgerichtet, dunkelviolett, am Grunde gelb. Säule hellgelblich, vorn violett. Am Fuß derselben ein Zähnchen auf der Lippenwurzel. Mittelamerika.

Warscewiczella marginata Rchb. fil. l. c. Seite 636, 765 und 836. Huntleya marginata Hort., Warrea marginata Rch. fil. in litt. rein weiß, die Lippe hat einen violetten Rand des Mittellappens und dergleichen Zeichnung am Fuß der Säule. Mittelamerika.

Warscewiczella candida Rchb. fil. l. c. Seite 636. (Huntleya candida Hort., Warrea candida Lindl. in Paxt. Fl. Gard. I. p. 32. Weißlich, Lippe in der Mitte purpurviolett mit etwas roth. Brasilien.

Warscewiczella cochlearis Rchb. fil. l. c. 765. (Zygopetalum cochleare Lindl. Bot. Reg. 1851, Bot. Mag. t. 3585. Huntleya imbricata Hort. Hamb. Zyg. conchaceum Hoffgg.) Wie Herr Reichenbach vermuthete gehört Zygopetalum cochleare auch hierher. Der Gattungscharakter muß jedoch wesentlich geändert werden. Siehe Bot. Ztg. 1852. Stück 44, S. 765.

Zygopetalon Hook.

Zypopetalon aromaticum Rchb. fil. l. c. Seite 668. Blüthen größer als bei Z. Mackayi. Die fünf Hüllblätter schneeweiß, Lippe azurblau, am Grunde purpurfarbig. Säule weiß mit Purpurstreifen. Eine herrliche Art.

Zygopetalon Kegelii Rchb. fil. l. c. S. 668. Die Hüllblätter blaßgrün, braun gefleckt; Lippe weiß mit violetten Strichelchen. Säule weiß, Blüthen so groß, wie bei Z. maxillare. Von Herrn Kegel in Surinam bei Geiersvlyt und Tourtonne entdeckt und blühte bei Herrn Van Houtte.

Zygepetalon rostratum Hook. Diese alte Art sammelte Herr Kegel bei Mariepasten (also 40 Meilen weiter im Innern des

Landes). Die Trugknollen sind viel breiter und die Blüthen doppelt so groß als die der vorigen Art. Hüllblätter grün mit braun angehaucht. Die Leiste auf der Lippe vielkerbig, bald rosa, bald blau.

Die etwa nach folgenden Berichtigungen und Bestimmungen des Herrn Dr. Reichenbach fil. werden wir seiner Zeit diesen hier mitgetheilten folgen lassen.

Die Familie der Orchideen.

Eingesandt.

Vortrag des Herrn J. G. Beer über Beobachtungen an tropischen Orchideen aus einem, über die „Familie der Orchideen“ zunächst von ihm im Drucke erscheinenden Werke aus der Einleitung, genommen und in den Versammlungen am 7. Decbr. 1852 und am 5. Januar d. J. des zool.-botanischen Vereins in Wien gehalten.

Bei Durchsicht aller mir zugänglichen, wenn auch nur theilweise über Orchideen handelnden Werke, fand ich immer nur die Blüthe der Orchideen berücksichtiget, während ihre unter sich so ganz verschiedene Tracht von Niemanden einer sorgfältigen Vergleichung unterzogen wurde. Dieß mag denn wohl auch die Ursache sein, daß so bedeutende und gute Unterschiede, wie sie diese herrliche Familie bietet, nicht hinreichend erkannt und gewürdiget wurden. Auch hinsichtlich der Benennungen der Pflanzentheile fand ich überall Dasselbe nachgeschrieben. So haben die wirklichen Knollen der Orchideen die Namen Pseudo bulbus (Schein-Afterknolle, die bis jetzt gewöhnlichste Benennung), Nutricium, verdickter Blattstengel, — Rhizom, kriechendes Rhizom und noch andere erhalten. Da ich aber nun durch eigene Untersuchungen an lebenden Pflanzen gefunden, daß die Orchideen meiner 1. Abtheilung wirkliche Knollen, wenn auch unter den verschiedensten Formen, bilden, habe ich diesen Gebilden die bezeichnenderen Namen: Erdnolle (Bulbus), und Luftknolle (Aëro-bulbus) gegeben und darnach die Orchideen dieser Abtheilung in Orchideen mit Erdknollen und mit Luftknollen eingetheilt.

Meine zweite Abtheilung umfaßt die wirklich stammbildenden dieser Ordnung, gleichfalls auf Untersuchungen lebender Pflanzen beruhend.

Die Orchideen der ersten Abtheilung sind über die ganze Erde, mit Ausnahme der kältesten, der dürren und wasserarmen Regionen verbreitet; die der gemäßigten Klimate wachsen in der Erde und besitzen daher wirkliche Erdknollen; die tropischen hingegen haben Knollen die nie in der Erde vegetiren. Ich nenne diese und alle derartige knollige Wurzeln deßhalb cumulativ Luftknollen (Aëro bulbi).

Die Luftknolle ist stets in blattlose und blattragende Scheiden gehüllt, oder von solchen umgeben, aus deren Achseln sich Trieb und

Blüthenstand entwickelt. Nur zwischen den blattlosen und blattragenden Scheiden brechen die Wurzeln hervor, niemals zwischen den wahren Laubblättern. Jede Knolle wie jeder Trieb fungirt nur ein einziges Mal, indem entweder aus den blattlosen oder blattragenden Scheiden der Knolle, oder unmittelbar aus den blattlosen Scheiden des jungen Triebes, an dem die Bulbe erst nach der Blüthezeit zur Ausbildung gelangt, sich der Blüthenstengel erhebt. Die abgeblühte ausgebildete Knolle erzeugt dann regelmäßig einen, ja wohl auch mehere Triebe, und bleibt, obgleich blattlos, doch noch jahrelang frisch. Diese gewöhnlich aufrechten, bei alten Pflanzen manchmal bis 50 beisammenstehenden Aerobulben bilden den Hauptcharakter dieser Abtheilung. Repräsentant derselben ist Bletia.

Die zweite Abtheilung begreift ausschließlich nur asiatische Formen*). Sie besitzen ausdauernde, gleichartig beblätterte Stämme (Stengel), an der Spitze ohne Knospenbildung fortwachsend, an der Seite Aeste und Blüthenstengel treibend. An jeder Stelle der Pflanze brechen Wurzeln hervor. Der Blüthenstand entwickelt sich immer am obern Theil der Pflanze entweder neben einem Blatte, oder ganz frei am Stamme zwischen je zwei Blättern. — Repräsentant derselben ist Vanda.

Blattformen. Ich unterscheide bei den tropischen Orchideen der ersten Abtheilung dreierlei Blattformen:

1. Form: Blattlose Scheiden, welche sich mit dem jungen Trieb zuerst entwickeln, endlich ganz vertrocknen, dann hellbraun werden und von ziemlich gleichmäßiger Structur sind. Sie haben in gleichen Abständen der Länge nach verholzende Gefäßbündel, welche sich gegen das gewöhnlich stumpfe Ende der Scheide zusammenneigen, jedoch selten vereinigen. Vertrocknet bleibt die Scheide oft jahrelang an der Aëro-Bulbe sitzen, wird durch Anschwellen derselben auch oft zerrissen, und hängt oder klebt dann rudimentär an der Luftbulbe.

2. Form: Blattragende Scheiden. Die Spreite (lamina) derselben welkt wie gewöhnliche Laubblätter von der Spitze an, und fällt zuletzt von der stehenbleibenden Scheide ab. Die Scheide selbst, welche das Blatt trug, wird oft erst nach Jahresfrist trocken und bleibt gleich den blattlosen Scheiden an der Luftbulbe sitzen, nur entwickelt sich an ihnen gewöhnlich schon ein starker Mittelnerv. Aus der Achsel dieser zwei Scheideformen entwickelt sich allein der Blüthenstand.

3. Form: Wahre Laubblätter. Sie besitzen runde Stiele, oder sie sind stiellos, dann umfassend-reitend, gewöhnlich mit sehr kräftiger holziger Nervatur. — Alle verwelkend, am Grunde sich ablösend und abfallend. Bei vielen ist die Blattform dick, fleischig, mit auf der Kehrseite des Blattes stets stark ausgebildeten Mittelnerven. Letzterer sitzt auf der Luftbulbe auf, und läßt bei dem Abfallen auf derselben Narben zurück, an denen sich noch die verholzenden Gefäßbündel erkennen lassen, welche aus der Bulbe in das Blatt traten.

Die wahren Blätter sind fast immer von sehr fester Beschaffenheit und ganz geeignet, die großen, oft schnell aufeinander folgenden Wechsel von Trockenheit und übermäßiger Feuchtigkeit zu ertragen.

*) Mit Ausnahme von Vanilla und Angraecum.

Die wahren Blätter ſind faſt immer geeignet, die großen, oft ſchnell aufeinander folgenden Wechſel von Trockenheit und übermäßiger Feuchtigkeit zu ertragen.

Die blattloſen und blatttragenden Scheiden ſind der Zahl nach unbegrenzt; wahre Laubblätter treten nur bis zu vieren auf; mehr als vier ſcheinen nicht vorzukommen.

Europäiſche und tropiſche Orchideen-Formen. — Die europäiſchen Orchideen haben gleich manchen tropiſchen in meiner erſten Abtheilung gewöhnlich vier blattloſe Scheiden und vier Laubblätter; auch der Blüthenſtengel entwickelt ſich immer aus einer Scheide. Cypripedium calceolus hat z. B. vier Scheiden und vier Blätter. Die Blüthe beſitzt wieder eine große Scheide. Die Scheiden entſprechen ganz jenen der tropiſchen Orchideen. Sie beſitzen keine kielartig hervortretende Nerven, ſondern nur flach verholzende Gefäßbündel; die wahren Blätter hingegen zeigen bei Allen eine ſehr entwickelte holzige Nervatur. — Zum öfteren entwickelt ſich bei Cyp. calceolus die vierte Scheide auffallend ſcheideblattartig, wie dieß beſonders bei Epipactis latifolia gut zu ſehen iſt. Hier iſt die vierte Scheide gegen die Mitte ſtark zuſammengeſchnürt und eine auffallende Ausbreitung des obern Scheidentheiles zu bemerken. Ich habe aber nie wahrnehmen können, daß dieſer mehr ausgebildete Scheidentheil für ſich hinfällig wäre, was die tropiſchen, mit blatttragenden Scheiden verſehenen Arten ſo ſehr auszeichnet.

Listera ovata repräſentirt, dem Geſammteindrucke nach, die tropi- Cattleyen, die Cephalanthera-Arten, die Sobralien. Bei Spiranthes autumnalis läßt ſich recht gut nachweiſen; daß die dicken, ſtumpfen, fleiſchigen Wurzeln vieler tropiſchen Arten von Neottia, Spiranthes u. a. m. nichts weiter, als veränderte Bulben ſeien. Bei Ophris aranifera bildet ſich manchmal ein Bindeglied von einer Bulbe zur andern aus, welches bald länger bald kürzer bei allen mit Aëro-Bulben verſehenen Orchideen der tropiſchen Gegenden vorkömmt. — Bei Orchis sambucina, militaris u. m. a. wird man die Bewurzlung der Bulbe — ſo wie ſie ſich bei den tropiſchen Orchideen findet — gut beobachten können. Goodiera repens zeigt kriechende Wurzeln, wie ſie auch bei tropiſchen Orchideen vorkommen und große Steine dann oft ganz überſpinnen. Gymnadenia conopsea, Platanthera chloranta, Nigritella angustifolia, Himantoglossum viride bilden den Uebergang der Bulbe zu fleiſchigen Wurzeln. Der beſte Repräſentant der tropiſchen Formen aber iſt Sturmia Loeselii! Die Bulbe iſt hier aufrecht, die Bewurzlung unten an der Bulbe, das Abfallen der wahren Blätter genau wie bei den tropiſchen Orchideen; ſelbſt die, obwohl ganz kleine Bulbe, trägt die Ringe, welche die vertrocknet abfallenden Blätter an ihr zurückließen. Im Kleinen eine Houlletia oder Anguloa. (Schluß folgt.)

Bemerkungen
über ſchön oder ſelten blühende Pflanzen
im botaniſchen Garten zu Hamburg.

Der Monat Februar hatte in den Gewächshäuſern des hieſigen botaniſchen Gartens nur wenige blühende Pflanzen aufzuweiſen, die nicht ſchon früher von uns erwähnt oder zu denen nicht ſchon Bemerkungen gegeben worden wären. Unter den Pflanzen, welche in dieſem Monate den Warmhäuſern durch ihren Blüthenreichthum ein freundliches Ausſehen verliehen, gehören ganz beſonders die Begonien. Die hieſige Sammlung zählt jetzt faſt gegen ſiebenzig Arten und Varietäten, und von dieſen ſtanden gleichzeitig in Blüthe:

Begonia albo-coccinea Hook, wegen ihrer hübſchen rothen und weißen Blumen, wie wegen ihrer ſehr hübſchen Blätter ſehr zu empfehlen, und gewährt dieſe Art noch den Vortheil, daß ſie faſt zu jeder Jahreszeit in Blüthe iſt.

" **carolineaefolia Hort.** beſchrieben und abgebildet in der Gartenflora I., p. 229, t. 25. Prächtige Art mit ſchönen großen lang geſtielten handförmigen Blättern. Blumen mittelgroß, roſa, ſehr zu empfehlen.

" **conchaefolia Otto u. Dietr.** ebenfalls eine neue niedliche Art, ſehr reich und leicht blühend.

" **dipetala Warscewiczii h. Berol. (Moehringii Rgl.)** gehört auch zu den ſchönſten Arten und zeichnet ſich ſo wohl durch die Blumen wie Blätter aus.

" **Fischeri Otto u. Dietr.** bekannt.

" **hydrocotylefolia** und

" " **var. Warscewiczii h. Berol.** Beide blühen ungemein dankbar.

" **manicata Cels.** als eine der ſchönſten Arten allgemein bekannt.

" **maxima Hort.** ſcheint nichts anders als B. cucullata zu ſein.

" **nigricans hort. Belg.** eine hübſche Art, zwiſchen B. heracleifolia und punctata ſtehend.

" **odoratissima Hort.** auch als Beg. odorata Hort. in den Gärten gehend. Obgleich Blumen und Blätter nur un-

ſcheinend gegen andere Arten ſind, ſo zeichnet ſich dieſe Art ganz beſonders durch den trefflichen Geruch ihrer Blumen aus.

Begonia Ottonis Walp. (fuchsioides alba Hort.) mit ſchönen großen weißen Blumen.

" punctata Kltz.

" pyrifolia h. Berol.

" speciosa Van Houtte, zeichnet ſich durch große weiße Blumen und glänzend grüne Blätter aus.

" stigmosa Lindl., eine ſehr zu empfehlende Art, beſonders wegen der hübſchen braun punktirten Blätter, und einige andere ältere, weniger zu empfehlende Arten.

Aphelandra pulcherrima Kth. iſt wie A. tetragona Nees (Justicia cristata Jacq. Aphel. pulcherrima W.) eine ſehr zu empfehlende Pflanze. Obgleich ſie den meiſten Gärtnern nicht unbekannt iſt, ſo findet man ſie dennoch nicht ſo häufig in den Sammlungen, als ſie es verdient. Ihre Blüthezeit fällt regelmäßig in den Monat Januar und Februar. Wie die Mehrzahl der Acanthaceen geht auch dieſe Art gern in die Höhe, dennoch läßt ſie ſich leicht durch häufiges Einſtutzen niedrig und buſchig ziehen und gewährt dann zur Blüthezeit einen herrlichen Anblick.

Centradenia floribunda Planch., rosea Lindl. und divaricata Klts. Die beiden erſten Arten ſind jedem Blumenfreund hinlänglich bekannt und gleich ſchön, doch etwas zärtlicher iſt die Cent. divaricata, welche von Herrn v. Warscewicz in Central-Amerika entdeckt und vom Handelsgärtner Herrn Mathieu in Berlin in den Handel gebracht worden iſt. — Außer dieſen drei Arten ſind noch vier andere bis jetzt bekannt, nämlich Cent. grandiflora Endl. aus Mexico, C. inaequalilateralis G. Don., ebenfalls in Mexico heimiſch, C. Oerstediana Klts. aus Central-Amerika und C. ovata Klts. von Herrn von Warscewicz eingeführt. Letztere befindet ſich in Kultur bei Herrn Matthieu in Berlin.

Außer dieſen Pflanzen blühten noch: Billbergia clavata Lindl., Tillandsia biflora R. et Pav., Amaryllis robusta Otto & Dietr., Rhodostoma gardenioides Scheidw., Eranthemum albiflorum Hook.; ferner die Orchideen: Maxillaria leptosepala Lindl., ſehr ſchön, M. cucullata Lindl., Lycaste macrophylla Lindl., Oncidium cornigerum Lindl., Ornithidium coccineum Salisb., Dendrobium nobile Lindl., Odontoglossum pulchellum Batem., Haemaria discolor Lindl., Maxillaria densa Lindl. und einige andere.

E. D—o.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

(Bot. Mag. tab. 4689.)

Begonia rubro-venia *Hook.*

Begoniaceae.

Gleich der im vorigen Hefte Seite 1 erwähnten neuen Begonia xanthina wurde auch diese von Bootan durch Herrn Booth eingeführt und gehört zur selben Abtheilung dieser so reichen und schönen Gattung.

Die Wurzel bildet ein Rhizom, Stengel kurz, kaum verästelt, wenige Blätter tragend, fleischig und roth. Blätter ziemlich groß, an langen ausgehöhlten Blattstielen, von 2—5 Zoll lang. Die Blattfläche ist über 6″ lang, stumpfeiförmig, halbherzförmig an der Basis, allmählig lang zugespitzt. Der Rand ungleich gezähnt, glatt, wie die ganze Pflanze, die Oberfläche dunkelgrün, seidenartig scheinend, markirt durch verwachsene weiße Flecke. Die Unterseite schmutzig purpurn mit hervorstehenden Adern. Afterblätter paarweise an der Basis der Blumenstiele, groß, häutig, spitz zugehend, gelblich grün mit einer rothen Mittellinie. Blüthenstengel achselständig, einzeln, roth, aufrecht, länger und schlanker als der Blattstengel. Doldentraube von 8, 10 oder mehr hängenden Blüthen tragend. Jede männliche und weibliche Blüthe hat vier abstehende weiße Blumenblätter, die an den männlichen Blüthen am größten sind, an beiden sind die zwei äußeren und größeren herrlich der Länge nach mit rothen Adern gezeichnet, die übrigen sind rein weiß. Eine sehr hübsche und zu empfehlende Art.

(Bot. Mag. tab. 4690.)

Coleus Macraei *Benth.*

Labiatae.

Diese nicht häßliche Labiate wurde durch Herrn Thwaites von Ceylon zu Kew eingeführt, woselbst sie im Sommer und Herbste v. J. im Warmhause blüthte und mit ihren großen, breiten, unterhalb purpurroth gefärbten Blättern einen hübschen Anblick gewährte.

(Bot. Mag. tab. 4691.)

Coelogyne maculata *Lindl.*

(Pleione maculata Lindl., Gomphostylis candida Wall.)

Orchideae.

Eine in den Orchideensammlungen nicht mehr unbekannte herrlich blühende Orchidee, von den Khasya-Bergen und aus Assam stammend, die wir Jedem nicht genug der Kultur würdig empfehlen können.

(Bot. Mag. tab. 4692.)

Begonia Thwaitesii *Hook.*

Begoniaceae.

Abermals eine neue, herrliche Art, die in Bezug auf ihre äußerst brillant gefärbten Blätter wohl alle bis jetzt bekannten Arten übertrifft. Herrn Thwaites, dem gegenwärtigen Superintendent des botanischen Gartens zu Paradenia auf Ceylon, verdanken wir diese Art. Blätter sind sämmtlich wurzelständig an langen Blattstengeln. Die Form ist breit, herzförmig, kaum ungleichseitig, Einschnitte tief, die Lappen abgerundet, oben spitzig oder zugespitzt, der Rand (nicht behaart), leicht buchtig (besonders an größeren Blättern), gezähnt und gekerbt. Die Blattfärbung ist kupferfarbig, eine Mischung aus Grün und Purpurroth, röthlicher auf der Unterseite, die Oberfläche häufig gefleckt mit Weiß. Einen noch größeren Glanz erhalten die Blätter auf beiden Flächen durch die Menge dunkelpurpurner sammtartiger Haare, die sich jedoch am zahlreichsten nach dem Rande zu befinden. Blüthenstengel kürzer als die Blattstengel. Blumen mittelgroß. Blüthenstiele vier, weiß mit röthlichem Anflug.

(Bot. Mag. tab. 4693.)

Aquilegia Kanaoriensis *Jacquem.*

Ranunculaceae.

Diese der Aq. vulgaris ziemlich nahe stehende Art fand Herr Jacquemont zu Kanaor und zwischen Kashmir und Tibet in einer Höhe von 3450—3500 Metres. Dr. Thomson fand sie gleichfalls im obern Theile des Piti-Thales und in den trockenen Theilen des nordwestlichen Himalaya, von Kashmir nach Kanaon in einer Höhe von 10,000 bis 15,000 Fuß. Diese Art hält bei uns im Freien aus.

(Bot. Mag. tab. 4694.)

Abelia uniflora *Brown.*

(Abelia serrata Sieb. & Zucc.)

Die Herren Standiſh und Noble erhielten dieſe hübſche Art von Herrn Fortune aus dem nördlichen China, in deren Garten ſie im Freien den Winter überlebt hat. Es iſt ein ſehr hübſcher zierender Strauch. Im Kalthauſe blühte er zu Kew im Juni. Nach Lindley iſt es die Ab. uniflora von Brown in Wallich's „Plantae Asiaticae Rariores", der Name iſt jedoch unglücklich gewählt, denn die Pflanze erzeugt oft 3 Blumen an einem und demſelben Blüthenſtengel. Die Blumen ſind weiß mit röthlichem Anflug.

(Paxt. Flow. Gard. pl. 102.)

Dielytra chrysantha *Hook.* & *Arn.*

Fumariaceae.

Dieſe ſehr hübſche harte Staude wurde von Douglas in Californien entdeckt, und in der neueſten Zeit lebend durch Herrn Lobb aus demſelben Lande bei den Herren Veitch eingeführt. Die Pflanze bildet einen hübſchen Buſch mit blaugrünen Blättern und goldgelben Blumen.

(Paxt. Flow. Gard. pl. 104.)

Spathodea campanulata *Beauv.*

(Spathodea tulipifera. G. Don, Bignonia tulipifera Schum. & Thon.)

Bignoniaceae.

Dieſe rieſenhafte Pflanze blühte im Auguſt v. J. zu Chatsworth. Sie iſt nach Paliſot de Beauvois ein mittelhoher Baum, deſſen Holz ſtark nach Knoblauch riecht, mit eſchenartigen Blättern, aus deren Achſeln ſich die Rispen großer tulpen-ähnlicher, lederartiger, feurigorangefarbener Blumen entwickeln. Dieſe Prachtpflanze ſtammt vom Niger, woſelbſt ſie Anſell auf dem Stirlingberge fand.

(Paxt. Flow. Gard. pl. 165.)

Laeliopsis domingensis *Lindl.*

(Cattleya domingensis Lindl., Broughtonia lilacina Henfr.)

Orchideae.

Eine sehr hübsche Art. Blumen lebhaft violett, mit Gelb geadert in der Mitte der Lippe. Herr Mackenzie entdeckte sie an Bäumen wachsend, auf St. Domingo und verlangt sie, wie fast alle Pflanzen von dieser Insel, die Temperatur eines Warmhauses.

(Paxt. Flow. Gard. No. 634.)

*Comaclinium aurantiacum *Scheidw.*

(Tithonia splendens Hort.)

Compositae.

Unter obigem Namen wurde diese durch ihre golgelben Blumen sich auszeichnende Compositee zuerst in der Flores des Serres abgebildet und von den Herren Scheidweiler und Planchon beschrieben. Herr Ortgies erzog sie aus Samen, den er in der Erde neu importirter Orchideen fand. Es ist eine sehr hübsche Kalthauspflanze und stammt aus Mittelamerika. Wir erhielten diese Pflanze früher als Tithonia splendens, unter welchem Namen wir sie auch bereits empfohlen hatten.

(Paxt. Flow. Gard)

Senecia concolor *DC.*

Compositae.

Eine hübsche Kalthausstaude vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Die Blumen sind brillant purpur.

(Gartenflora Taf. XXXVII.)

Dichopogon undulatus *Rgl.*

Liliaceae.

Stammt aus Porte Adelaide in Neuholland, woher sie Herr Würth an Herrn Froebel in Zürich sandte. Es ist ein niedliches Staudengewächs, das 1½' hohe Stengel trägt, mit wurzelständigen, linienlan-

zettlichen, kahlen, zugespitzten, 1′ langen, 2—4 Linien breiten Blättern. Die Blumen erscheinen im Juli, sind rosa-violett. Die Kultur dieser Pflanze ist wie die der Capzwiebeln.

(Gartenflora Taf. XXXIX.)

*Eupatorium omphaliaefolium *Kth. & Bouché.*

Eupatoriaceae.

Diese sehr hübsche Pflanze blühte auch im hiesigen botanischen Garten öfters in größter Schönheit und wurde von uns mehrmals in dieser Zeitung empfohlen. Sie stammt aus Mexico und wurde im Samenkatalog des botanischen Gartens zu Berlin von den Herren Kunth und Bouché beschrieben. Eine getreue Abbildung dieser hübschen Pflanze finden wir in der oben genannten Gartenflora, obgleich die Abbildung wohl nur nach einem schwächlichen Exemplar gemacht worden ist, denn die Blüthenrispe an unserer Pflanze hatte eine Länge von über einen Fuß, wie auch die Blätter eine Länge von 13—14″ hatten.

(Allgem. Gartenz. 1853 No. 1.)

Morenia oblongata *H. Wendl.*

Palmeae.

Diese wie die Abart Morenia oblongata *β* conferta foem. werden im K. Berggarten zu Herrenhausen kultivirt. Die Hauptart kommt in den belgischen Gärten als Chamaedorea aurantiaca vor. Ob die vom Herrn von Martius beschriebene Chamaedora oblongata hierzu gehört, wußte Herr Wendland nicht mit Bestimmtheit zu behaupten.

(Allgem. Gartenz. 1853 No. 4.

Malortiea gracilis *H. Wendl.*

Palmeae.

Eine kleine zierliche Palme, die Herr Hofgärtner Wendland zu Ehren des Herrn Dr. Ernst von Malortie, Oberhofmarschall Sr. Maj. des Königs von Hannover benannt hat. Diese neue Gattung Malortiea zeigt die nächste Verwandschaft unter den Palmen des Occidents mit Oenocarpus, Oreodoxa und Manicaria, unter denen des Orients mit Areca, Pinanga, Seaforthia, Kentia und Oncosperma.

(Bot. Mag. tab. 4695.)

Neptunia plena *Benth.*

(Neptunia polyphylla Bth., Desmanthus plenus Willd., D. punctatus Willd., D. polyphyllus DC., Mimosa plena L., M. punctata L., M. adenanthera Roxb.)

Leguminosae.

Eine ſonderbare und ſeltene Waſſerpflanze, die ſowohl in Oſt- wie in Weſtindien als auch in Südamerika heimiſch iſt. Herr Purdie führte ſie unlängſt zu Kew und zu Syon-Houſe bei London ein, jedoch fürchtet man, daß die Pflanze ſchon wieder verloren gegangen iſt. Der weiße ſchwammige untere Theil der Stengel, angefüllt mit Luftzellen, welcher der Pflanze die Schwimmkraft giebt, iſt höchſt eigenthümlich. An den ſchlankeren und tiefgefurchten Theilen erſcheinen die Blätter und Blumenſtengel, die erſteren ſind reizbar und legen ſich bei Berührung zuſammen. Blumen ſind klein, ſtehen aber zahlreich in Köpfen beiſammen.

(Bot. Mag. tab. 4696.)

Puya sulphurea *Hort. Hernh.*

Bromeliaceae.

Obgleich nicht ſo ſchön als Puya Altensteinii var. gigantea, ſo iſt es dennoch eine ſchöne Pflanze und hat die gute Eigenſchaft, daß ſie im Winter blüht. Dieſe Art wurde von Herrenhauſen aus unter obigem Namen verbreitet, ob ſie jedoch irgendwo beſchrieben iſt, und wer der Autor ſei, wußte Sir W. Hooker nicht anzugeben. Die Blätter ſind 2—3′ lang und faſt 3″ breit in der Mitte, allmählich aber ſpitz auslaufend, während ſie unten mit einer Scheide endigen. Der Blumenſchaft erhebt ſich aus der Mitte der Pflanze, wird 2—3′ lang, iſt nach unten beblättert, welche Blätter nach oben in Bracteen übergehen und eine zapfenähnliche Riſpe bilden, von ½—1′ Länge. Die Bracteen ſtehen aufrecht, ſind purpurröthlich, grün zugeſpitzt. Blumen mäßig groß, blaß ſchwefelgelb.

(Bot. Mag. tab. 4697.)

Gaultheria ferruginea *Cham. & Schlecht.*

(Gaultheria tomentosa Spr., Andromeda hirsuta Arrab.)

Ericaceae.

Eine ſehr hübſche Art, welche in einer Handelsgärtnerei in Edinburg aus Samen erzogen worden iſt, den der verſtorbene Gardner

vom Orgelgebirge in Braſilien eingeſandt hatte. Es iſt ohne Zweifel die oben genannte Art, obgleich ſie auch der G. bracteata (Bot. Mag. t. 4461) nahe ſteht. Es iſt ein kleiner Strauch mit hübſchen roſarothen Blumen.

(Bot. Mag. t. 4698.)

Allosarus cordatus *Presl.*

(Pteris cordata Cav., Platyloma cordata J. Sm.)

Filices.

Bei der großen Vorliebe für Farnkräuter beabſichtigt der Herausgeber des Botanical Magazine von Zeit zu Zeit Abbildungen der beliebteſten und ſich am meiſten auszeichnenden Farrn zu geben und werden die Arten nach den am allgemeinſten Namen ausgeführt werden.

Die obige Art iſt ein Bewohner von Mexico und Neu-Granada, nahe verwandt mit Allosorus flexuosus Kaulf. (Pteris Lk. & Hook.), das jedoch rankend iſt und mit A. sagittatus Presl. — Die Pflanze gedeiht am beſten in einem Kalthauſe.

(Bot. Mag. t. 4699.)

Nothochlaena sinuata *Kaulf.*

(Acrostichum sinuatum Sw., Gymnogramma sinuata Presl, Nothochlaena laevis Mert. & Galeotti.)

Filices.

Ein herrliches Farrn von Mexico und Neu-Granada, woſelbſt es in einer Höhe von 3000—5000′ vorkommt und deshalb auch bei uns gut im Kalthauſe gedeiht.

(Bot. Mag. t. 4700)

Cattleya elegans *Morr.*

Orchideae.

Eine hübſche Art, die ſchon früher vom Profeſſor Morren in den „Annales de Gand. p. 155 beſchrieben worden iſt. Blumenblätter roſapurpar, die Seitenlappen des Labellum faſt weiß, an den Spitzen roth gefärbt, während der Mittellappen purpurroth iſt. Dieſe Art ſtammt aus St. Catharina in Braſilien.

Pflanzen-Verzeichniſſe der deutſchen Handelsgärtner.

Mehere der uns in dieſem Jahre bis jetzt zugegangenen Pflanzenverzeichniſſe deutſcher Handelsgärtner bieten den Blumen- und Pflanzenfreunden eine große Auswahl der neueſten und ſchönſten Zierpflanzen und liefern zugleich den Beweis, daß die Herren Handelsgärtner ſich eifrig bemühen, das Neueſte ſo ſchnell als möglich anzuſchaffen und den Pflanzenfreunden Gelegenheit geben, ihre Bedürfniſſe aus den deutſchen Handelsgärtnereien zu beziehen und ſie jetzt nicht mehr nöthig haben, ſich dieſerhalb nach England oder Belgien zu wenden. Nicht minder reich an Neuheiten ſind viele der uns vorliegenden Samenverzeichniſſe, die wir hier jedoch übergehen müſſen, indem es unmöglich iſt, die Anzahl der uns zugegangenen Verzeichniſſe ſelbſt auch nur flüchtig durchzuleſen und können wir uns daher nur auf die Verzeichniſſe der Pflanzen beziehen und diejenigen, welche beſonders reich an Neuheiten oder Seltenheiten ſind, namhaft anführen, als:

1. Preis-Courant No. 10 von einigen ganz neuen und ſeltenen Pflanzen der Gebrüder **Villain**, Kunſt- und Handelsgärtner in Erfurt.

Dieſes Verzeichniß iſt reich an Neuheiten, ſo finden wir darin die neue **Azalea amoena**, die gelbe Camellie zu 10 ℳ, die **Glycine sinensis alba**, **Rhodoleia Championi** zu 25 ℳ, in belgiſchen Pflanzenverzeichniſſen von dieſem Jahre noch ohne Preis notirt, eben ſo die **Skimmia japonica**, **Viburnum macrophyllum verum** u. a. Samenpflanzen von **Araucaria Cookii** ſind zu 70 ℳ verzeichnet. Unter den Warmhauspflanzen wären zu erwähnen: die herrliche **Hexacentris mysorensis**, **Billbergia Croyana**, **Musa zebrina**, eine ſehr geſuchte Pflanze, und andere ſchöne, jedoch weniger ſeltene Pflanzen, wie eine Menge neuer Hybriden von Fuchſien, Pelargonien, Verbenen u. dergl.

2. Preis-Verzeichniß vom Gartenmeiſter **Schiebler** und Sohn in Celle, 1853. In dieſem Verzeichniſſe finden wir eine große Auswahl der beſten, neueſten Obſtſorten jeder Art und können den Obſtfreunden die Baumſchulen des Herrn Schiebler aus beſter Ueberzeugung empfehlen, man erhält daſelbſt ſchöne Exemplare mit der richtigſten Benennung. Auch ſonſtige Zierſträucher ſind daſelbſt in großer Auswahl vorhanden.

3. Preis-Verzeichniß der vorräthigen Pflanzen bei **Ferd. Bergemann**, Kunſt- und Handelsgärtner in Berlin. Das Verzeichniß die-

ſer Gärtnerei, welche von der Wittwe unter Leitung eines ſachkundigen Obergärtners ſeit dem Tode des Herrn Bergemann fortgeführt wird, iſt in ſo fern intereſſant, als es eine Auswahl ſehr ſchöner, theils noch ſeltener Blattpflanzen vorführt, Pflanzen, die namentlich in Berlin ſehr geſucht und beliebt ſind. Unter den beſſeren ſind zu erwähnen: Aechmea miniata, Ardisia crenulata fl. albo, mehere Begonien, Caladien, Chamaedorea concolor, Dracaena-Arten, Eriocnema marmorea, Elaeodendron indicum, Maranta in großer Auswahl, Musa zebrina zu 8 Sgr., Phrynium-Arten, mehere Bromeliaceen u. a. Zu wünſchen wäre nur, daß man bei Anfertigung der Verzeichniſſe mehr Fleiß auf die richtige Schreibart der Namen verwenden möchte. Die Verzeichniſſe dieſer Handelsgärtnerei gehören ſeit langer Zeit zu denen, welche ſich durch fehlerhafte Namen auszeichnen.

4. Das Verzeichniß der Sammlungen von **S. & J. Rinz** in Frankfurt a/M., Herbſt 1852 bis Herbſt 1853, iſt Jedem zur Auswahl zu empfehlen, dem um ſeine Tafel- und Oeconomie-Obſtſorten, wie um Gehölze für Garten-Anlagen beſonders zu thun iſt. Ebenfalls enthält es eine große Auswahl von Stauden, Roſen und verſchiedenen Hauspflanzen.

5. Preis-Courant No. 9 der **Warm- und Kalthauspflanzen** in **G. Geitner's** Treibgärtnerei zu **Planitz** bei **Zwickau**. Unter den werthvollſten Pflanzen, welche uns dieſe Gärtnerei anbietet, erwähnen wir: Aechmea miniata, Artocarpus incisa, eine große Auswahl von Begonien, Tillandsia vittata, Brownea erecta, Cephalotus follicularis, faſt ſämmtliche bekannte Clerodendron, Coccoloba pubescens, Dioon edule, eine Menge Dracaenen, Ficus subpanduraeformis und mehere andere ſeltene Arten, die beſten Gardenien, Mangifera indica, Musa zebrina, Nepenthes Rafflesiana, Quassia amara, Swietenia Mahagoni, wie überhaupt eine Menge intereſſanter Pflanzen. Nicht minder unbedeutend iſt die Sammlung der Waſſerpflanzen, wie die Sortimente der beliebteſten Zierpflanzen, ſowohl des Kalt- als Warmhauſes ſtark vertreten ſind. — (Dieſes Verzeichniß war dem Januar-Hefte beigegeben.)

6. Preis-Verzeichniß über **Kalt- und Warmhauspflanzen** von **Wilhelm Müller** in Gotha am Bahnhofe. In dieſem Verzeichniſſe, ganz beſonders aber im Nachtrage von 1853 finden wir ſehr werthvolle Pflanzen notirt, ſo namentlich mehere Palmen zu nur mäßigen Preiſen, Areca rubra, Cocos lapidea, Phoenix spinosa, Latania borbonica, Jubaea spectabilis, ferner Urania speciosa, Strelitzia augusta und andere, wie eine ſchöne Auswahl der geſuchteſten Warm- und Kalthauspflanzen.

7. Preis-Verzeichniß über **Floriſten-Blumen**, einge der ſchönſten und beliebteſten **Obſtſorten**, **Sträucher** für immergrüne Gruppen ꝛc., 1853, von **Peter Smith** in Bergedorf und Hamburg.

Den Anfang dieſes reichhaltigen Verzeichniſſes macht ein Sortiment der gefüllten Stockroſen oder Malven, über deren Schönheit wir mehrmals Gelegenheit nahmen unſere Leſer aufmerkſam zu machen. Ein Sortiment von 50 der ſchönſten und neueſten Sorten wird zu 40 Sgr. angeboten. Unter den Cinerarien, Fuchſien, Pelargonien, (gewöhnlicher, Fancy wie ſcharlach Pelargonien), Verbenen, Petunien, Calceolarien, Violen und dergleichen Florblumen finden wir die neueſten Sorten aufgeführt, welche die berühmten engliſchen Züchter erzogen und

die auf den englischen Blumenausstellungen als gut anerkannt worden sind. Unter anderen Pflanzen sind noch hervorzuheben: Antirrhinum majus Cretia und Hendersonii, beide ganz neu; dann Epacris grandiflora rubra, Kinghornii und miniata splendens. Diese drei Epacris sind ganz neu und von Kinghorn gezogen, sie sind eine große Verbesserung im Habitus, so wie auch im Reichthum an Blumen und übertreffen alle frühere bekannte Arten oder Sorten. Jedem Blumenfreunde empfehlen wir dieses Verzeichniß zur Durchsicht. (Wird fortgesetzt.)

Literatur.

Wiener Journal für das **gesammte Pflanzenreich.** Redacteur **Daniel Gooibrenk.** Verlag, **Appruns Buchhandlung** in **Bunzlau.**

Endlich hat nun auch Wien seine Gartenschrift, dessen erstes Heft im Januar d. J. unter obigem Titel erschienen ist und vor uns liegt. Diese Zeitschrift erscheint in monatlichen Heften, jedes von drei Bogen Text in Quart und soll wie es in dem drei Seiten langen Prospectus heißt: kraft obigen Titels: „Wiener Journal für das gesammte Pflanzenreich" das Augenmerk der Redaction auf alles gerichtet sein, was in diesem unermeßlichen Garten, aus diesem Boden, der so reich an den seltensten, prächtigsten und nutzvollsten Gewächsen, Pflanzen, Gesträuchen und Bäumen ist, durch des Bodens natürliche Kraft, oder durch des Menschen rastloses Streben emporkeimt, geblüht und Frucht getragen hat. . . . „Wir besitzen", heißt es zu Anfang des Phrasenreichen langen Prospectus, „bei dem großen Reichthum der Journalistik kein ähnliches Blatt, das sich zur Aufgabe gestellt hätte, über alle die reichhaltigen Zweige der Pflanzenwelt, sowohl des vaterländischen als des fremden Bodens, zu sprechen, seine sowohl natürlich als künstlich gezogenen Produkte zu schildern, dem Handel durch Worte des Vertrauens rüstig unter die Arme zu greifen und den Gärtner durch lehrreiche Mittheilungen aus den besten und neuesten Werken so heranzubilden, daß er unverzagt mit seinen erworbenen Kenntnissen als Künstler seinem Berufe entgegentreten kann." . . . . Gegen den Ausspruch: „wir besitzen kein ähnliches Blatt", was sich diese eben angeführte Aufgabe gestellt hat, glauben wir doch protestiren zu müssen, wenn wir die Leistungen der schon seit Jahren bestehenden besseren Gartenschriften betrachten.

Außer dem von „Joseph Steidler" unterzeichneten Prospectus finden wir in dem ersten Hefte eine Abhandlung über „Homalomena

rubens Kth." von Heinrich Schott; über „Cultur der Erlen" von Daniel Govibrenk; „Beitrag zur Kartoffelkrankheit" von Carl Bauer; „Ueber Waldcultur" 6½ Seite, deren Fortsetzung folgen soll; „Ueber künstliche Befruchtung" vom Redacteur Govibrenk; „Ueber die Frage: „ob die Blätter und der obere Theil der Pflanzen Wasser aufnehmen oder nicht" von Daniel Govibrenk; „Ueber Obstcultur" von demselben; die in und um Wien bestehenden Garten- und botanischen Handels-Etablissements"; „Ueber Criptomeria japonica vera von D. Govibrenk" und „Landwirthschaftliches: Zwei holländische Bauern über die Einführung des englischen Shorthon-Viehes."

Ungeachtet der Menge schon bestehender Gartenzeitungen begrüßen wir dennoch dieses neue Unternehmen und wünschen, daß ihm die mit der größten Bereitwilligkeit zugesagte Mitwirkung hochachtbarer Herren in reichlichem Maße zu Theil werden möge, und zweifeln wir dann auch nicht, daß das „Wiener Journal" diesen Kräften gemäß den Erwartungen entsprechen werde.

Noch sei erwähnt, daß dasselbe Journal in französischer Sprache unter dem Titel: Journal de Vienne pour l'agriculture et l'horticulture redigè en francais par le professeur Casioz in 12 Heften ausgegeben wird. E. D—o.

Die **bildende Gartenkunst** in ihren modernen Formen. Auf zwanzig colorirten Tafeln, mit ausführlicher Erklärung und nöthigen Beispielen, übereinstimmend mit der vorausgehenden faßlichen Theorie der bildenden Gartenkunst, dargestellt von Rudolph Siebeck, ehemaligem Kais. Russisch. Hofgärtner zu Lazienka und gegenwärtigem Rathsgärtner zu Leipzig. Subscriptions-Ausgabe in 10 Lief. Preis einer Lief. 1⅔ Rthlr. Imperial-Folio. Leipzig, Friedrich Voigt.

Mit großem Vergnügen zeigen wir das Erscheinen der 7ten Lieferung dieses Prachtwerkes an, welche uns wieder zwei elegant und sauber ausgeführte colorirte Tafeln (Taf. 13 und 14) vorführt, so daß nur noch 3 Lieferungen mit 6 Tafeln bis zur Vollendung dieses, von uns mehrfach empfohlenen Werkes (Siehe hambg. Garten- u. Blumenzeitung, Jahrg. 1851, S. 237, 379 u. 519, Jahrg. 1852, S. 140, 284 und 427) nachbleiben, die in kurzen Zwischenräumen erfolgen werden. Um aber Gärtnern und Gartenfreunden, besonders denen der bildenden Gartenkunst, die Anschaffung dieses von den ersten Autoritäten der bildenden Gartenkunst in Deutschland anerkannten Werkes zu erleichtern, wird der enorm billige Subscriptionspreis für jede Lieferung bis zum Erscheinen der 10. (letzten) Lieferung beibehalten, nach der letzten tritt jedoch ein bedeutend höherer Ladenpreis ein, daher greife Jeder zu, weil es jetzt noch Zeit ist!

Tafel XIII. der 7. Lieferung zeigt ein Beispiel, wie man sich zu verhalten hat, wenn der zu einer Anlage erwählte Raum, dem Nutzen und Vergnügen gewidmet, die Darstellung landschaftlicher Scenen einem

Obſt- und Gemüſebau dem andern Theil deſſelben beſtimmt iſt .... Mit der Taf. XIV. folgen nun Pläne derjenigen Gärten, welche dem Nutzen gewidmet ſind, und dürfte hier mancher junge Handelsgärtner zur Anlegung eines Handelsgartens ſich Rath holen. — Die übrigen Abhandlungen in dieſer Lieferung betreffen: den Pavillon, die Volière oder das Vogelhaus, die Bäder und Mühlen.

E. D—o.

Neue Bücher,

botaniſchen, gärtneriſchen u. landwirthſchaftl. Inhalts.

Hoffmann, Herm., Dr. und Prof. Pflanzenverbreitung und Pflanzenwanderung. Eine botaniſch-geographiſche Unterſuchung. Darmſtadt, 1853. G. Jonghaus. 8. 144 S. 22½ Sgr.

J. v. K. Handbuch für angehende Landwirthe oder Zuſammenſtellung der Grundſätze, Anſichten und Angaben verſchiedener Schriftſteller in Betreff der wichtigſten Gegenſtände der Landwirthſchaft. Vierte neu durchgeſehene und abermals vermehrte Auflage. Zweiter Theil. Leipzig, 1852. K. Heubel. gr. 8. 639 S. 2 Rthlr 3 Sgr.

Lengerke, Prof. Dr. A. v. Landwirthſchaftliche Jahresſchrift. Eine geographiſch-ſtatiſtiſch-volkswirthſchaftliche Umſchau auf dem Gebiete des Landbaues außerhalb Deutſchlands. 1852. Berlin. Wiegand und Grieben. 8. 400 S. 2 Rthlr.

Wieſe, H. S. Ueber Düngerverwohlfeilerung. Separat-Abdruck aus den „Brotbriefen.“ Leipzig. Hübner, 1853. 8. 48 S. 7½ Sgr.

Verhandlungen des zoologiſch-botaniſchen Vereins in Wien. 1. Band mit 5 Tafeln. Wien, 1852. Braumüller. 8. 234 S. 2 Rthlr.

Stamm, Dr. Fernand. Die Landwirthſchafts-Kunſt in allen Theilen des Feldbaues und der Viehzucht. Nach den bewährten Lehren der Wiſſenſchaft, der Erfahrung und den neuen Entdeckungen in der Natur, gründlich, faßlich und ermuthigend erläutert. Mit 52 Abbildungen. Prag, 1853. Karl André. gr. 8. XVI und 554 Seiten. 1 Rthlr. 10 Sgr.

Dochnahl, Friedr. Jak. **Pomona.** Allgem. deutſche Zeitſchrift für den geſammten Obſt- und Weinbau. Als Centralblatt der Pomologie, umfaſſend die Kenntniß, Pflege und Benutzung der Obſtpflanzen und ihrer Früchte. Mit den Bildniſſen der berühmteſten Pomologen und Abbildungen der neueſten Obſtſorten, nebſt Plänen und Tabellen. Herausgegeben im Verein praktiſcher Pomologen. II. Jahrgang. Würzburg, 1852. Paul Halm. gr. 8. 1 Rthlr.

Wagner, H. Führer in's Reich der Cryptogamen. Für Lehrer und Schüler. I. Die Laubmooſe, dargeſtellt durch 25 Arten derſelben, 2. Auflage. II. Die Lebermooſe, dargeſtellt durch 25 Arten derſelben. Bielefeld. Aug. Helmich. 1852 u. 1853. kl. 8. 10 Sgr.

Wilde, Dr. Adolf. Landwirthſchaftliches Centralblatt für Deutſchland. Erſter Jahrgang, 1853. Januar, 1853. Leipzig, J. C. Hinrichs'ſche Buchhandlung. 8. pro Heft 10 Sgr.

Bratanek, Fr. Th. Beiträge zu einer Aeſthetik der Pflanzenwelt. Leipzig, Brockhaus, 1853. gr. 8. VI und 438 S. 2 Rthlr. 8 Sgr.

Seubert, Dr. Moritz, Prof. an der polytechn. Schule zu Karlsruhe. Lehrbuch der geſammten Pflanzenkunde zum Unterricht an höheren Lehranſtalten, ſowie zum Selbſtſtudium. Mit vielen in den Text eingedruckten Holzſchnitten. 1. Lieferung. Stuttgart. J. C. Müller. 1853. IV und 224 S. 1 Rthlr.

Feuilleton.

Leſefrüchte.

Lebensfähigkeit der Cacteen. In der Sitzung am 3. März 1852 des zoologiſch-botaniſchen Vereins in Wien zeigte Herr J. Beer lebende Cacteen, drei Exemplare von Echinopsis Eyriesi, über deren Lebens- und Reproduktionskraft derſelbe Beobachtungen gemacht hat, die nicht ohne Intereſſe ſind: der erſte Verſuch war — eine kleine 1 Zoll hohe Pflanze in ein Glas auf gewöhnliche Weiſe zu pflanzen, und dann das Glas mit einem eingeriebenen Glasſtöpſel und Fett nach Möglichkeit hermetiſch zu verſchließen. Im erſten Jahre wuchs der Cactus freudig fort und gewann merklich am Gewichte.

Im zweiten Jahre zeigten ſich Pteris serrulata und Nephrodium molle im Glaſe, und bedeckten den inneren Raum deſſelben, wie auch den Cactus, dieſer wuchs über Sommer bedeutend — er wurde 3 Zoll lang.

Im dritten Jahre vertrockneten die Farrn im Sommer gänzlich, aber eine andere kräftige Vegetation — nämlich eine ſchön grüne Maſſe bedeckte die Glaswände von innen dergeſtalt, — daß von dem Cactus bis zum Herbſte nichts zu ſehen war. derſelbe wuchs dieſes Jahr um 1 Zoll und war wieder ſchwerer geworden. er hatte einen Seitenzweig getrieben, Im 4ten Jahr zeigten ſich im Frühjahre langgeſtreckte Mooſe, welche zu einzelnen zierlichen Pflänzchen, längs dem Glaſe hinanwuchſen. Man konnte dieſes Jahr den Cactus recht gut beobachten, welcher wohl ſpindelig — jedoch freudig fortwuchs.

Im fünften, ſechsten und ſiebenten

Jahre hatte alle andere Vegetation, vermuthlich durch Mangel der Feuchtigkeit aufgehört, die Stachelnadeln erschienen von innen ganz trocken, und die Fragmente der vertrockneten Pflanzen, welche in früheren Jahren im Glase vegetirt hatten, lagen verdorrt auf dem Cactus und am Boden des Glasgefäßes.

Im achten Jahre hatte die Pflanze den Glasstürzel erreicht, die Stacheln des Cactus berührten denselben.

Nun kam das neunte Jahr. Im Frühjahr 1861 drückte sich die Pflanze sichtbar gegen den Glasstürzel, und am 27. April, als ich die Pflanze in den Morgenstunden besah, war der wohlverwahrte Störzel von der Pflanze in die Höhe gehoben. Der Scheitel des Cactus war ganz zerdrückt. An demselben Tage wuchs die Pflanze um mehr als einen halben Zoll.

Besonders bemerkenswerth erscheint hier die wenigstens 10fache Vergrößerung des Gewichtes der Pflanze, in dem so kleinen verschlossenen Raum. Die Bildungsfähigkeit erscheint hier überraschend, obwohl selbe bei den tropischen Orchideen noch bewundernswerther vor sich geht

Der zweite Versuch wurde ebenfalls mit einer Echinopsis Eyriesi angestellt, den Herr Beer vor 10 Jahren der Länge nach durch den Körper schnitt, ohne aber die Pflanze am Wurzelhalse und am Scheitel zu verletzen. In den ersten Jahren ging die Ausdehnung der Pflanze ganz ungestört vor sich. Im vierten Jahre wuchs die Pflanze nur Weniges, es erweiterte sich jedoch der Durchschnitt bedeutend, da ihre getrennte Hälfte von einander wich. Im fünften Jahre begann ein höchst merkwürdiges Vorwärtsschreiten im Bildungstriebe.

Die Central-Verbindung der Rippen am Scheitel der Pflanze senkte sich einwärts ein, und endlich erschienen zum nicht geringen Erstaunen: auch die Zellmasse der Pflanze senkte noch einige grüne Auswüchse, welche sich binnen zwei Jahren zu einem Kopfe bildeten, der die Verbindung der einen Seite der Pflanze allmählich durchbrach, und nun, um zum Lichte zu gelangen, um sich selbst einen ganzen Kreis beschrieb, und jetzt im zehnten Jahre — gerade im Begriff nicht, sich ganz von der andern Hälfte der Pflanze zu trennen. Die zweite Hälfte hat sich einen Kopf gebildet, welcher jedoch nach unten gekehrt erscheint.

Höchst merkwürdig ist, da nur die Hälfte der normalen Rippenanzahl auf einen neuen Kopf kam, daß sich die Pflanze selbst die fehlende Rippenzahl in auffallender Weise bildet.

Der dritte Versuch ist dem vorigen ähnlich. Hier wurden aber alle Rippen der ganzen Länge nach durchschnitten, so zwar, daß die Verbindung am Scheitel der Pflanze getrennt wurde. Im fünften Jahre wuchs eine ganz vollkommen neue Pflanze aus der Zellmasse.

(Verhandl. d. zool.-botan. Ver. in Wien.

Miscellen.

Der **Lotus Jacobaeus**, ein alter Bewohner unserer Kalthäuser wird im floricultural Cabinet als eine treffliche Pflanze zum Auspflanzen in's Freie während des Sommers empfohlen. Ihre dunklen braunen sammetartigen Schmetterlingsblumen, ihr niedriger, buschiger Habitus machen sie zu einer interessanten Gartenpflanze.

Ceder des Libanon. Nach der Aussage zweier Amerikaner, welche kürzlich die berühmten Cedern des Libanon besuchten, sollen nicht mehr als 400 dieser Bäume übrig sein, der Umfang der ersten zwölf ist 25 Fuß, einer derselben hat gegen 30 Fuß Umfang. Bei den ältesten Stämmen beginnt die Verzweigung bei 10—15 Fuß Höhe vom Boden, bei andern erst bei 25 Fuß. Diese Amerikaner fanden solche Cedern auch in anderen Orten Syriens, mithin ist die Ansicht, als ob solche Cedern, außer einigen verpflanzten, nirgends anders sich fänden, irrig.

(Bot. Ztg.)

Araucaria brasiliensis. In der villa Massani zu Rom brachte die Araucaria brasiliensis im verflossenen Jahre einige 20 Fruchtzapfen zur Reife. Die Pflanze wurde von Herrn G. Stoll, jetzigem Gärtner am ökonomisch-botanischen Garten der k. höheren landwirthschaftlichen Lehranstalt zu Prosskau, im Jahre 1843 in's freie Land ausgepflanzt, sie war damals 4 Fuß hoch und hat jetzt eine Höhe von 20 Fuß und die Krone einen Durchmesser von über 16 Fuß.

Hamburg. Die diesjährige große Blumen- und Pflanzen-Ausstellung des Vereins für Garten- und Blumenbau für Hamburg, Altona und deren Umgegenden findet am 22. und 23. März statt und werden sämmtliche Privat- und Handelsgärtner zur Betheiligung an derselben von der Administration eingeladen.

Reisende. Herr Herm. Wagener in Caracas hat im November v. J. eine Reise in das Innere von Venezuela angetreten, um Samen von schönblühenden Pflanzen, Orchideen, dann Insekten, Vögel, Amphibien, vierfüßige Thiere, Conchilien und andere Naturalien zu sammeln und zu billigen Preisen abzulassen. Seine Reise betrifft die Gegenden von Maracaibo, Zulia, Cucuta, Pampelona, St. Cristobal, Merida, Barinas, Nutrias, St. Fernando, dann besonders die Ufer des Apure, des Rio negro und Orinoco, und gedenkt Herr Wagener mit den Sammlungen nach Ciudad de Bolivar (Angostura) zu kommen und von da aus entweder nach Caracas zu gehen oder die Sammlungen direct nach Europa zu senden.

Bestellungen hierauf nehmen an: der Herr Oekonomie-Rath Wagener in Halle a. S., Herr Handelsgärtner Allardt in Berlin, die Herren Hartenstein u. Co. in Hamburg und die Redaction dieser Zeitung.

Personal-Notizen.

Herr Hermann Wendland im k. Garten zu Herrenhausen bei Hannover hat den Titel als „Hofgärtner“ erhalten.

Herr Montagne ist an die Stelle des verstorbenen Professor Richard als Professor der Botanik an der École de Medecine zu Paris und zugleich als Mitglied dieses Instituts ernannt. (Bonplandia.)

Herr J. Linden, berühmt durch seine Reisen in Mittel-Amerika, wie durch sein botanisches Institut zu

Luxemburg, iſt in Anerkennung ſeiner Verdienſte auf dem Gebiete der Naturwiſſenſchaften zum Ritter des Leopold-Ordens und zum Director des neu angelegten zoologiſch-botaniſchen Gartens in Brüſſel ernannt worden. (Bonplandia.)

Notizen an Correſpondenten.

Herr St... in Moskau. Empfangen und wird gern benutzt.

Herr B.... in Leipzig. Vielen Dank für überſandtes Heft und habe ich bereits davon Notiz genommen.

Herr O..... in Gent. Ihre Abhandlung aus Prag iſt mir zugekommen und wird aufgenommen. Bitte die bewußte Fortſetzung auch gefälligſt zu ſenden.

Herr J. G. B... in Wien. Ihre werthe Einſendung kam für's zweite Heft zu ſpät, Sie finden ſie daher erſt in dieſem abgedruckt. Die Fortſetzung wird erwartet.

Herr L.... in Frankfurt a. d. O. Die mir geſandte Laelia iſt nicht L. acuminata, ſondern L. rubescens, neueſter Zeit in der flores des serres VII., 287 abgebildet. Beide Arten ſtehen ſich ziemlich nahe.

Herr M..... in Straßburg. Jeder Beitrag iſt willkommen, namentlich die Abhandlung über den erwähnten Gegenſtand.

Anzeigen.

Roſen-Veredelungs-Anſtalt.

Die glückliche Veredelung von 300 Sorten aus den Gruppen der Remontes-, Bengal-, Moos-, Thee- und Bourbon-Roſen ſetzt Unterzeichneten in den Stand, Roſenfreunden aller Lande folgende Anerbietungen zu machen:

Von Remontantes-Hybriden.

100 Stück in 100 Sorten 3—6 Fuß hohe Veredelung zu 15 Rthlr.
500 " " " " " " " " " 60 "
1000 " " " " " " " " " 100 "

Desgleichen 50 Sorten Bourbon- und ebenſo von Bengal-, Moos- und Theeroſen.

Von allen Sorten durcheinander:

1000 Stück 4—6 Fuß hohe Veredelung zu . . . 100 Rthlr.
5000 " " " " " " . . . 450 "
10000 " " " " " " . . . 800 "
1000 " Wildlinge zu Unterlagen zu . . . . . 12 "

Auf frankirte Anfrage ſtehen Verzeichniſſe aller 300 Sorten gratis und franco zu Dienſten.

G. Rudolph,
Kunſt- und Handelsgärtner.

Hersfeld, den 14. Febr. 1853.

Samen-Offerte.

Das dieſem Hefte beiliegende Preis-Verzeichniß meiner Gemüſe-, Oeconomie-, Gras-, Holz- und Blumenſämereien ꝛc. ꝛc., empfehle ich zur gef. Beachtung und bitte unter Zuſicherung prompter und reeller Bedienung ergebenſt, werthe Aufträge auf meine Produkte mir gef. durch die Poſt zugehen zu laſſen.

Heinrich Mette,
Kunſt- und Handelsgärtner in Quedlinburg.

Mittheilungen über eine neue hybride Nymphaea.

(Eingesandt.)

In der neuerlichst erschienenen dritten Lieferung des 8ten Bandes der van Houtte'schen „Flore des serres et des jardins de l'Europe" ist unter anderen Neuheiten eine prachtvolle hybride Nymphaea abgebildet, die es verdient, in den weitesten Kreisen bekannt und geschätzt zu werden, erstens: ihres eigenen, hohen Werthes wegen, und zweitens, weil sie die erste, bestimmte hybride Nymphaea, das gewollte Product einer zuversichtlichen Berechnung, und nicht als Feind eines bloßen Zufalls, erscheint. Die vor einigen Monaten in englischen Werken publicirte Nymphaea Devoniensis ist sehr zweifelhaften Ursprungs, was ihre Hybridität anlangt, da es aus authentischer Quelle bekannt ist, daß sie in dem Victorien-Bassin zu Chatsworth zufällig gefunden wurde unter anderen Sämlingen von N. rubra, die sich selber ausgesäet hatten. Man kann von ihr mit Schiller's Worten sagen:

„Man wußte nicht, woher sie kam!"

Die Einen hielten sie für eine kräftigere Samen-Varietät der N. rubra, die Anderen glaubten aus dem Umstande, daß zur Blüthezeit der N. rubra dicht daneben eine weiße Nymphaea geblüht hatte, einen hybriden Ursprung folgern zu dürfen. Herr Dr. Lindley, dem man diese Fragen zur Entscheigung vorlegte, entschied sich kurzweg für die letztere, ohne jedoch weitere Gründe angeben zu können, und indem er den zufälligen Ursprung der Pflanze sorgsam verschweigt, nimmt er Gelegenheit, dem berühmten Sir J. Paxton als Züchter ein Lob zu ertheilen, welches dieses Mal wenigstens als unverdient bezeichnet werden darf. — Neben dieser wagen Manier des Dr. Lindley, hybride oder vielmehr hybride sein sollende Erzeugnisse, denn bis jetzt ist N. Devoniensis noch keineswegs als bestimmte Hybride zu betrachten, dem Publikum vorzuführen, ist es um so angenehmer, die gründliche, präcise Weise des Dr. Planchon in Behandlung eines ähnlichen Falles den Lesern vorzuführen. — Ich erlaube mir daher, seine Beschreibung aus der „Flore des serres etc.", 3. Lief. 8. Band entnommen, hier im Auszuge wiederzugeben.

Nymphaea Ortgiesiano-rubra. [1])

N. Ortgiesiana. [2])

(syn. N. dentata Nob., „Flore des serres etc.“ Tom. VI, t. 293.)

(Bater.)

Temperament robust. Vegetation stark. Blühen leicht, in Fülle.

Blätter oben von hellgrünem, glanzmattigem Grün, Rippen gleichfarbig, unten leicht bräunlich grün und ohne Flecken.

Blumen (2—3) am frühen Morgen sich öffnend, schließen sich wieder gegen 9—10 Uhr am folgenden Morgen, breiten sich ganz aus in Serrieren.

Sepalen (unreife) und Petalen sehr wenig.

Staubfäden gelblich weiß, mit einem rothen Flecken an ihrer inneren Basis. Connectiv gelb.

Narbenstrahlen (zahlreicher Theil) mit abgerundetem Gipfel, sich nicht über die Basis der Schwimmblume (peltagmatea) verlängernd.

Scheinfrüchten gelb mit roth marmorirt.

N. Ortgiesiana-rubra.

(Lind.)

Temperament robust. Vegetation sehr stark. Blühen sehr leicht, in großer Fülle.

---

[1]) Diese Name begründet sich [illegible] mit der Bezeichnung der Nymphaea rubra durch die frühere N. dentata der „Flore des serres“ aufgelösten im VI. Bande Seite 293 der [illegible] und der obigen N. dentata erkannt, zu Ehren unseres [illegible] Herrn [illegible] N. Ortgiesiana [illegible] und [illegible] [illegible] N. rubra. Verwechslung der [illegible] N. rubra [illegible] mit N. dentata Hook., entstanden [illegible] durch die Name Verwechslung der [illegible] [illegible] machen. So viel es [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] mit [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Blätter oben dunkel braun-grün, Rippen heller grün und einigen zerſtreuten rothbraunen Flecken, unten von einer gleichen, dunklen Weinfarbe.
Blumen (4—6) am frühen Abend ſich öffnend, ſchließen ſich ſpät gegen Mittag des folgenden Tages, breiten ſich ganz aus in Sternform.
Sepalen (inwendig) und Petalen von einem helleren oder dunkleren lebhaften Roſenroth.
Staubfäden roth-orangefarben, Connectiv matt roth-braun.
Narbenſtrahlen wie bei der N. rubra.
Scheinnarben orangeroth.

N. rubra.

(Fl. des serres etc. Tom. VI., p. 297 - 99, und Tom. VIII, p. 25.)
(Mutter.)

Temperament delikat; Vegetation ſchwach; Blühen ſchwer, wenig dankbar.
Blätter oben von dunkel braun-rother Bronzefarbe, mit grünen Theilen untermiſcht, unten von einer gleichen, dunklen Bronzefarbe.
Blumen (1—2) öffnen ſich vor Tagesanbruch, um ſich gegen 10 Uhr Morgens wieder zu ſchließen, breiten ſich nie ganz aus in Sternform, ſondern bleiben in Roſenform halb geſchloſſen.
Sepalen (inwendig) und Petalen dunkel amaranth mit Carmoiſin.
Staubfäden dunkel matt-roth, Connectiv ſchwarz purpurroth.
Narbenſtrahlen (papillöſer Theil) in ſcharfer Spitze auslaufend, und ſich über die Baſis der Scheinnarben hinaus verlängernd.
Scheinnarben ſchwarz-purpur.

Baſis, etwas oberhalb ihrer Anheftung kein Knie (Einſchnürung) bilden, durch ihre unten mehr erweiterte Staubfäden. Dieſelben ſind unten nicht mit roth befleckt, wie die unſerer N. Ortgiesiana.

2) die Nymphaea dentata, ***Thonn. et Schum., Hook. l. c.*** Dieſe Art, von Sierra-Leone in England eingeführt, wird jetzt im van Houtte'ſchen Garten kultivirt, wo wir ſie mit unſerer N. Ortgiesiana vergleichen konnten. Sie unterſcheidet ſich von dieſer durch allerdings nur leichte Charactere, die aber conſtant zu ſein ſcheinen, wie z. B. durch Blätter, die auf der unteren Seite bläulich purpur gefleckt ſind, durch kürzere, abgerundete Petalen, durch Staubfäden, die an ihrer inneren Baſis nicht roth gefleckt ſind.

3) die Nymphaea Ortgiesiana, ***Nob.*** (N. dentata ***Nob.***, Fl. des serres etc. t. VI, tab. 298) ***non Th. et Schum.***, N. Lotus, ***Guill. et Perrot.*** (***Fl. Seneg., pro parte, non L.***) Dieſe Art mit ſehr großen Blumen, welche Herr van Houtte vor einigen Jahren unter dem Namen N. dentata von England empfing, ſcheint vom Senegal herzuſtammen. Ein Freund des Herrn Raudin, Herr Boilat, Pfarrer von St. Louis (Senegal) erkannte dieſelbe nach dem Bilde, welches die Flora van Houtte's davon gegeben, als eine dort ſehr

Nur zu oft, daß der Mißbrauch einer Bezeichnung ihre wahre, legitime Anwendung verdächtig macht: so ist es der Fall mit dem Worte Hybride in der Gärtnersprache. Was bezeichnet dieses Wort denn eigentlich? das bestimmte Erzeugniß einer künstlichen oder natürlichen Kreuzung zweier Species? Und worauf wird es angewandt, tausendmal für einen Fall? — Auf bloße Samenvarietäten, auf leichte Abänderungen schon bekannter Varietäten, auf wahre Findelkinder unserer Gärten, denen man ein wenig spät hinterher Vater und Mutter geben zu dürfen glaubt, nicht aus authentischen Dokumenten, sondern nach dem ungewissen und trügerischen Zeugniß der Aehnlichkeit. — So lange solche Gewohnheiten in der gärtnerischen Nomenklatur herrschen, darf man sich wundern, wenn ein allgemeiner Argwohn diese sogenannten Hybriden begrüßt, mit denen sich die Blätter der Cataloge schmücken? — Soll man die Gelehrten tadeln, die, durchdrungen von dem Wunsche, der Gärtnerei eine streng wissenschaftliche Richtung zu geben, den Einfluß der Kreuzung beschränken wollen, und ihn nur da anerkennen, wo wohl begründete Beweise vorliegen? — Weit entfernt, sich gegen diese heilsame Vormundschaft aufzulehnen, werden solche Gärtner, die wahrhaft durchdrungen sind von der Würde ihres Standes, durch Intelligenz und Eifer streben, die Wissenschaft der Gartenkunst mehr und mehr zu vereinen. Das Chaos der alten Routine verlassend, werden sie an die Stelle des Ungewissen das durch gewissenhafte Beobachtungen errungene Gewisse und Wahre setzen, in der festen Ueberzeugung, in nützlichen Anwendungen einst die Früchte ihrer Erfahrungen zu ernten.

Diese vorstehenden Betrachtungen drängten sich uns auf durch die Pflanze selber, die wir beschreiben wollen. Hätte sie nur ihren Werth als Zierpflanze, das Interesse würde ihr wahrlich nicht fehlen: aber zur Seite dieses ihres eigensten Verdienstes, welchen alle Blumenfreunde zu schätzen wissen werden, bietet sie in den Augen des Gelehrten einen Vortheil von höherer Bedeutung. Sie ist eine Hybride im wahren Sinne des Wortes, eine Hybride, deren Ursprung vollkommen constatirt ist und deren Studium eine Reihe interessanter Thatsachen für die Kreuzbefruchtung im Allgemeinen bietet. Indem Herr Ortgies im Garten des Herrn van Houtte dieses gemischte Erzeugniß zweier Species erzielte, indem er die begleitenden Umstände seines glücklichen Versuches sorgfältig aufzeichnete, diente er mit demselben Schlage den Wünschen der Blumenfreunde, und den Studien der Gelehrten. Möge sein Beispiel Nachahmer finden! —

---

häufig vorkommende Pflanze. Außerdem existirt sie im Herbarium von Senegambien im Pariser Museum. Sie entfernt sich weiter vom Lotus als N. dentata **Hook.**

Noch eine andere Bemerkung. Die N. Lotus der Flora von Owaré und von Benin, von der nur Fragmente im Herbarium von Palissot de Beauvois existiren, unterscheidet sich von den drei vorstehenden Arten durch ihre unten weich behaarten Blätter und ihre mit einem dichten Filze bekleideten Sepalen. Diese Sepalen gleichen denen der N. Lotus, **L.**, obschon sie an der Basis im Vergleich breiter sind, sie entfernen sich durch ihre Form mehr von denen der N. Ortgiesiana und dentata.

Unsere Leser erinnern sich vielleicht zweier herrlichen Nymphaeen, die schon früher in diesem Blatte beschrieben wurden, die eine unter dem Namen N. dentata, die andere als N. rubra. Die erstere Art, jetzt als verschieden von Hooker's N. dentata, von uns N. Ortgiesiana genannt, zeichnet sich aus durch ihre großen, rein weißen Blumen, die sich gegen Abend öffnend, zu einem großen flachen Sterne ausbreiten, und sich erst wieder am folgenden Vormittage schließen; sie ist außerdem von sehr kräftigem Wuchse, verlangt im Vergleich zu anderen wenig Wärme und bringt vom Frühling bis zum Herbste in ununterbrochener Reihenfolge bis zu 3 bis 4 Blumen zu gleicher Zeit. Die zweite Art, ebenfalls zur Untergattung Lotos gehörig, unterscheidet sich durch ihre purpur-amaranthfarbigen Blüthen, welche aber leider nur in unvollkommener Weise sich öffnen eben vor Sonnenaufgang, um sich schon 4 oder 5 Stunden später wieder zu schließen: überdies von einer zärtlicheren Constitution, verlangt diese Art, um sich gut zu entwickeln und vollkommen zu blühen, einen höheren Wärmegrad als die anderen, und ist ihre Blüthezeit gewöhnlich nur von kurzer Dauer: Wenn der kräftige Wuchs der Einen etwas Männliches hat, so verbindet sich die Schwäche der Anderen mit weiblicher Zartheit und Schöne. Die Verschmelzung dieser harmonischen Eigenschaften mußte ein herrliches Resultat versprechen. Die Kunst mußte von der Natur nehmen, was diese nicht selber gab: der Versuch wurde gemacht, der Erfolg übertraf alle Erwartung, denn das dimorphe Produkt der beiden Arten, unsere N. Ortgiesiano-rubra, indem sie die guten Eigenschaften ihrer Eltern erbte, übertraf selbst den Vater in Wachsthumskraft und Blüthenfülle.

Es war im Laufe des Sommers 1851, als Herr Ortgies die Samen dieser Hybride erhielt, indem er an einer Blume der N. rubra die ungeöffneten Antheren ausschnitt, und nun die Narbenfläche mit dem Blüthenstaube der N. Ortgiesiana befruchtete. Gleich nach ihrer Reife ausgesäet, keimten die Samen schnell. Mit Sorgfalt behandelt, verkündeten die jungen Sämlinge durch das hellere Grün ihrer Blättchen schon eine bedeutende Abweichung von gleich alten Pflanzen der N. rubra von reinem Blute. Diese werthvollen Abzeichen wurden von Tag zu Tag deutlicher, endlich erschienen seit dem Monat Mai 1852 die ersten Blüthen, die in ihrer lebhaften Rosafarbe zwischen Vater und Mutter die Mitte hielten, und von ersterem allein die Art, Zeit und Dauer ihres Blühens geerbt hatten. Man füge zu diesen schätzbaren Eigenschaften eine außergewöhnliche Vegetationskraft, die Fähigkeit, fast in Freiem zu gedeihen, und eine solche Blüthenfülle, daß dieselbe Pflanze vom Mai bis zum December ununterbrochen bis zu sieben ihrer prächtigen Blumen entwickelte, und man wird gestehen, daß es mehr als hinreicht, um diese neue Nymphaea über alle Rivalen zu erheben. —

Indem ich hier nothgedrungen den interessanten Vortrag des Herrn Dr. Planchon abbreche, füge ich nur noch bei, daß die N. Ortgiesiano-rubra auch schon in deutschen Gärten, in einem Exemplar wenigstens, repräsentirt ist. Schreiber dieses wurde auf's Angenehmste überrascht, dieselbe in den leider noch wenig gekannten und doch so herrlichen Gewächshäusern des Herzogs von Croy in Dülmen zu finden. Se. Durchl. hatte auf einer Durchreise dieselbe im Victorienhause des van Houtte'schen Gartens blühen sehen, und wollte, als warmer Verehrer schöner

Pflanzen, ſich nicht die Genugthuung verſagen, der Erſte zu ſein, dieſe herrliche Waſſerpflanze in deutſche Gärten einzuführen. Sie hat dort unter der verſtändigen Pflege ſeines Hofgärtners. Herrn J. Hannay, ebenfalls reich und prachtvoll geblüht, und wird hoffentlich bald in jedem Aquarium deutſcher Gärten zu finden ſein. Der erfreuliche Aufſchwung, den die Cultur der Waſſerpflanzen in neueſter Zeit auch bei uns genommen, macht es um ſo mehr zur Pflicht, auf alles Neue, was in dieſem Gebiete erſcheint, möglichſt bald die Aufmerkſamkeit zu lenken, und die verdienſtliche „Flore des serres etc.“ iſt leider immer noch viel zu wenig in Deutſchland geleſen, ſo daß es zu hoffen ſteht, daß dieſer Auszug aus derſelben noch manchem Blumenfreunde eine willkommene Gabe ſein wird.

Kultur des Liebesapfels.

(Lycopersicum esculentum Mill.)

Dieſe Pflanze wird im ſüdlichen Europa überall in Gärten und auch ſehr häufig auf dem Felde angebaut, die Früchte derſelben dort roh mit Salz, gekocht und gebraten, als Gemüſe und Compot genoſſen, noch häufiger aber zu Saucen und auch als Zuthat faſt zu allen Speiſen verwendet.

In der That dürfte es auch nur wenige Früchte geben, die ſich auf ſo mannigfaltige Weiſe verwenden ließen, weshalb es nicht Wunder nehmen kann, wenn wir ſie in den ſüdlichen Ländern in großen Maſſen angebaut finden. Was davon im Sommer und Herbſt nicht verbraucht, wird zu Mus eingekocht und für den Winterbedarf aufbewahrt. In den größeren italieniſchen Städten wird dieſe Frucht auch im Winter und Frühjahr in Glashäuſern und bedeckten Beeten gezogen und pro Stück 3–5 Sgr. gezahlt.

Wenn nun auch nicht zu erwarten iſt, daß dieſes Gewächs für uns von derſelben Wichtigkeit werden dürfte, wie z. B. in Italien, ſo verdiente es doch mehr Aufmerkſamkeit, wie ihm bis jetzt zugewendet worden iſt.

Der Liebesapfel wird bei uns nur hin und wieder in Gärten im Kleinen angebaut, und zwar weniger des Nutzens als des netten Ausſehens der Früchte wegen, welche jedoch der ihnen mangelnden Pflege halber nur klein bleiben, ſauer, faſt widerlich ſchmeckend und riechend ſind. Bei richtiger Kultur ſchwinden dieſe üblen Eigenſchaften jedoch zum großen Theil, die Früchte werden bedeutend größer, bekommen einen angenehmen ſäuerlichen Geſchmack, und verlieren, wenn Sonne

und Luft auf sie frei einwirken können, auch viel von dem ihnen eigenen pikanten Geruche. Der quantitative Ertrag dieser Frucht ist bei ordentlicher Pflege ein sehr reicher, indem die Pflanzen vom Juni bis in den Herbst hinein ununterbrochen reichlich Früchte liefern.

Was die Kultur dieser Pflanze anbetrifft, so verlangt sie vor Allem einen freien, warmen Standort und einen kräftigen, nahrhaften Boden; je reicher dieser ist, desto besser gedeiht sie. Die Aussaat geschieht am besten Ende Februar oder Anfangs März in ein Mistbeet; haben die Pflänzchen die Höhe von 2—3″ erreicht, so werden sie einzeln in Blumentöpfe gesetzt und so lange bei gehörigem Luftzutritt unter Glas gehalten, bis das Auspflanzen in's freie Land geschehen kann, wozu bei uns Ende April oder Anfang Mai die beste Zeit sein dürfte. Die Pflanzen kommen auf 2½′ entfernte Linien 2′ von einander zu stehen. Beim Auspflanzen sehe man darauf, daß der Ballen so gut als möglich erhalten werde, und daß die Pflanzen 1½—2″ tiefer zu stehen kommen als dies im Topfe der Fall war. Sind die auszusetzenden Pflanzen sehr hoch und geil gewachsen, so ist ein Zurückschneiden derselben auf 3—4 Augen sehr rathsam, indem aus den stehengebliebenen Augen sich sehr bald kräftige, gesunde Triebe entwickeln. Wenn sie gut angewachsen, so ist ein Auflockern des Bodens nöthig, mit welcher Verrichtung zugleich ein schwaches Anzeichen desselben an die Pflanzen verbunden werden kann. Drei bis vier Wochen darauf ist ein ordentliches Behäufeln der Pflanzen erforderlich.

Jede Pflanze bekommt nach der ersten Bearbeitung des Bodens drei schwache Stangen, die im Dreieck etwa 1½′ Fuß von einander um die Pflanze gesteckt und oben zusammengebunden werden, somit eine Pyramide bilden, um welche man nun die Pflanzen nach und nach zieht. Bei der weitern Entwickelung der Pflanzen werden die schwachen Seitentriebe ganz entfernt, die stärkeren zum Theil um die Stangen herum gezogen, zum Theil eingestutzt, welche Letztere die schönsten Früchte geben. Man läßt überhaupt nur so viele Triebe als zur lockeren Bekleidung erforderlich sind.

Selbst angestellte Versuche, welche wir mit der Kultur anstellten, haben gezeigt, daß, auf diese Art behandelt, des Liebesapfel auch bei uns eine sehrschätzbare Frucht abgiebt.

Proskau, im Februar 1853.

G. Stoll.

Als Nachtrag zu obiger Abhandlung geben wir noch nachfolgend eine Mittheilung über die Tomaten, die wir der bot. Zeit.. St. 45, 1852, entnehmen.

Diese Frucht, bei uns Liebesapfel oder Paradiesapfel genannt, gehört in Nordamerika *) zu den wichtigsten Gemüsen, welche fast auf

*) So wie im ganzen südlichen und westlichen Europa und vorzugsweise in Spanien. Ebenso auch im ganzen Westindien ist diese Frucht sehr beliebt.

jedem, sonst an Zukost so armen Tische des Amerikaners erscheint und, wie man sagen kann, mit Bedacht genossen wird. Man hält sich nämlich davon überzeugt, daß die Tomaten wohlthätig wirkende Kräfte haben, und in der großen Hitze gegen Krankheiten, namentlich gegen Fieber schützen. Schreiber dieses kann aus gemachter Erfahrung versichern, daß er hier die Annahme der Nordamerikaner theilt, denn er glaubt dies völlig an sich erfahren und an Anderen beobachtet zu haben. Eben darum glaubt er nicht unterlassen zu dürfen, auf die Wichtigkeit dieser Frucht und auf deren vermehrten Anbau aufmerksam zu machen. Bei uns wird sie nur ausnahmsweise genossen, ja in einigen Gegenden Deutschland's soll man sie vor Zeiten für eine der menschlichen Gesundheit nachtheilige Frucht gehalten haben. Die Zubereitungsweise ist eine verschiedene; sie wird theils mit Fleischbrühe gekocht, auch mit Semmel vermengt als warmes Gemüse auf den Tisch gebracht, theils als Salat mit Essig aufgetragen.*) Die Tomaten haben bekanntlich einen besonderen aromatischen Geschmack, der bei der ersten Bekanntschaft mit ihm dem Europäer nicht gleich mundet, der aber bei längerem Genusse diesem so angenehm wird als dem Nordamerikaner. So oft ich dieses Gericht auftragen sah, und es geschah dies in der Zeit, wo man es haben kann, alle Tage, so schnell waren die Schüsseln geleert, so daß meist die amerikanische Dreistigkeit dazu gehörte, wenn man davon etwas haben wollte. Es ist aber auch gewiß, daß gerade durch dieses Gericht der regelmäßig schlechte Appetit der Eingewanderten gehoben wird, indem offenbar nach dem Genusse dieser Frucht die Magennerven gekräftigt erscheinen. So sehr man Einwanderer in Nordamerika nicht genug vor dem so sehr schädlichem Genusse der schönen Pfirsiche und Melonen warnen muß, so sehr kann man ihnen den Genuß der Tomaten anrathen. Freilich ist diese Frucht mehr eine südliche, indeß gedeiht sie in manchen Sommern auch bei uns im Freien,**) denn so habe ich sie in jüngster Zeit auf unserem Markte so schön und groß gefunden wie in Nordamerika. Da nun auch bei uns große Hitze Fieber und andere Krankheiten erzeugt, so halte ich es für Pflicht, auf den häufigeren Genuß dieser Frucht als angenehmes Präservativ hinzuweisen, zumal ja auch gerade dann dieselbe gedeiht. Und bereitet man sie pikant zu, gewährt sie selbst für Feinschmecker einen höchst angenehmen Genuß, ganz abgesehen von den Vortheilen für die Gesundheit.

*) Sehr häufig aß ich selbst diese Frucht als Compot oder als Sauce zum Fleisch in Nord- und Südamerika.

**) An einem geschützten Standorte reift diese Pflanze wohl in jedem nur einigermaßen warmen Sommer ihre Früchte und werden diese alljährlich in Hamburg auf den Märkten und in den Fruchthandlungen in Massen feilgeboten, da sie hier sehr beliebt sind. E. O—o.

Buntscheckige Blätter der Pflanzen.

Herr Professor Morren giebt im „Observateur botanique“ nachstehende interessante Bemerkungen über das Buntscheckige der Blätter.

„Aeltere Physiologen betrachteten buntscheckige Blätter sowohl als solche, die einen gelben Anstrich haben — sobald sie sonst im Allgemeinen an derselben Pflanzenart grün sind — als eine besondere Krankheit, die sie unter die „bösartigen Säfte“ zählten und der sie den Namen vegetabilische Gelbsucht beilegten. Es war nicht als gewiß anerkannt, daß Krankheit aus Mangel an Licht erzeugt werde, wäre das Buntscheckige jedoch Gelbsucht, so würde dieser Krankheit Bleichsucht folgen. Das Buntscheckige der Blätter wird noch jetzt als ein Zeichen von Krankheit gehalten, dennoch haben alle angestellten Versuche bis heute noch kein bestimmtes Resultat über dieses Phänomen gegeben. Knight erzog durch Kreuzung der weißen Chasselas- und der weißen Frontignac-Rebe mit einer Rebe von Syrien buntblättrige Sämlinge und glaubte man sicher, daß die bunten Blätter in Folge der Kreuzung entstanden wären. In gegenwärtiger Zeit, wo wir neuere und mehr ausführlichere Resultate über die Erzielung der Blumen und über den Einfluß, welchen die verschiedenfarbigen Pollenmassen auf die Erzeugung von Blumen in den unzähligsten Farbennüancen ausüben, besitzen, scheint es glaubhafter zu sein, daß das Buntscheckige der Blätter an Pflanzen, die aus Samen erzogen worden sind, ein Phänomen ist, dessen Entstehung in der Befruchtung zu suchen sei. Entkräftigt wird diese Behauptung jedoch wieder durch das Erscheinen eines Zweiges mit buntscheckigen Blättern an einem alten Baume, dessen Blätter sonst ganz grün sind. Selbst an aus Samen erzogenen Pflanzen ist dies Buntscheckige oft nur local, daß man es für absurd halten muß, wollte man die Ursache desselben weiter her suchen, als an dem Theile, an dem es sich befindet. Man nehme z. B. die Oxalis acetosella, bei der man an einigen Exemplaren sehr häufig eine Anzahl ganz grüner und dann wieder einige buntscheckige Blätter findet, indem an letzteren sämmtliche Adern und Nerven gelb sind und netzartig verbunden zu sein scheinen. In diesem Falle ist das Phänomen jedenfalls nur local.

Professor von Schlechtendal gab im Jahre 1830 eine Aufzählung von Pflanzen mit buntscheckigen Blättern,*) ein Verzeichniß von nicht

*) Siehe Linnaea. V., 1830, S. 494. Das Verzeichniß macht jedoch nur 25 Arten von Bäumrn und Sträuchern namhaft, die zur Zeit Herrn von Schlechtendal bekannt waren, während man jetzt weit über Hundert kennt. E. O—o.

geringem Intereſſe für die Gärtner, zumal ſeitdem dieſe — krankhaften — Pflanzen unter den Pflanzenfreunden eine förmliche Manie erzeugt haben. Milller ſagt, daß zur Zeit, als die buntblätterigen Hülſen (Ilex) in England eingeführt wurden, dieſelben eine ſo große Leidenſchaft hervorriefen, daß faſt alle übrigen Pflanzen über dieſe in Vergeſſenheit kamen. Wir kannten ſelbſt einen Blumenfreund zu Lüttich, der ein ſo paſſionirter Freund von buntblätterigen Hülſen war, daß er in ſeinem Teſtamente beſtimmt hatte, daß ſein Grab mit einer Sammlung von dieſen Gewächſen bepflanzt werden ſollte.

De Candolle iſt der Meinung, daß alle Pflanzen buntſcheckige Blätter erzeugen und nimmt Anſtoß dieſes Phänomen unter die der Phyſiologie zu claſſificiren. Ihm ſcheint es zuweilen eine wunderliche Monſtroſität zu ſein, verwandt mit der Wiedererzeugung des Samens, — der Baſtardirung. Nach dem Ausſpruche deſſelben Gelehrten würde das Buntſcheckige der Blätter ſtets eine freiwillige Erzeugung ſein, wie in dem ſonderbaren Falle nach Hales, und ſeitdem von mehreren andereren Autoren bemerkt, in welchem ein buntblätteriger Jasmin, veredelt auf einen gewöhnlichen, ſeine Buntſcheckigkeit der Blätter den Blättern unter der Veredlungsſtelle mitgetheilt hatte, ein gewiß ſehr ſeltener Fall. Herr Moretti, von de Candolle citirt, ſchließt aus dieſer Thatſache, daß die Buntſcheckigkeit der Blätter eine Krankheit ſei, fähig ſich allen Theilen nach jeder Richtung des Individuums mitzutheilen. Derſelbe Phyſiolog ſpricht an einem anderen Orte über die Buntſcheckigkeit der Blätter, wo er jedoch nur die gelbe und weiße Färbung der Blätter erwähnt, und dieſe Farben als urſprünglich, primitiv und in einem Theile zurückgehalten betrachtet, während das Grün um dieſe gefärbten Stellen entwickelt iſt. Dieſe Anſicht iſt allerdings zuläſſig, ſo weit ſie dieſe beiden Färbungen betrifft, jedoch nicht für die rothe, braune und roßfarbene, oder ſelbſt weiße, welche man an denjenigen Pflanzen mit buntſcheckigen Blättern ſo häufig findet, welche die Gärtner mit „dreifarbig“ bezeichnen. An einem Evonymus europaeus mit weißgerandeten Blättern ſehen wir allerdings, daß die jüngſten Blätter, die kaum grün waren, an den Rändern weiß ausſahen, ſo daß dieſe Ränder ihre urſprüngliche Färbung verrathen, welche ſie bei ihrer erſten Bildung erhielten; aber an dem Ahorn, dem Crataegus ꝛc., an deren Blättern wir rothe Zeichnungen finden, ſind dieſe von einer ſpäteren Entſtehung und zeigen nicht die urſprüngliche Färbung an, es iſt augenſcheinlich eine Färbung, die erzielt worden iſt. Ferner haben wir bei Piper verticillatum geſehen, daß ſich die Blätter grün entwickelten und in derſelben Färbung völlig auswuchſen, ſpäter wurden die Nerven jedoch nach und nach weiß und zuletzt ſo bedeutend, daß man dieſe Art mit Recht zu den mit bunten Blättern zählen kann.

De Candolle bemerkt, daß endogeniſche Pflanzen bloße Längsſtreifen, parallel mit den Nerven, zeigen, während exogeniſche mehr unregelmäßige Flecke haben, eine Behauptung, die ſich durch die Verſchiedenheit des Nervatur-Syſtems bei dieſen beiden großen Pflanzengruppen erklären läßt. De Candolle ſagt ferner, daß dieſe Streifen oder Flecke den Theilen angehören, wo das Blattgrün (chlorophyllum) nicht völlig entwickelt iſt, ſowohl in Quantität als Qualität, um durch die Einwirkung der Sonne grün gefärbt werden zu können. Die direkte

Urſache dieſes Phänomens, ſagt unſer Phyſiolog, iſt völlig unbekannt und iſt eben die Sache, die wir zu entdecken wünſchen.

Den Beobachtungen des Herrn Profeſſor Treviranus über dieſen Gegenſtand müſſen wir volle Gerechtigkeit wiederfahren laſſen. Derſelbe bemerkte zuerſt, daß bei den Monocotyledonen die ſcheckigen Theile Streifen bilden, die mit den Nerven parallel laufen, bei den Dicotyledonen, wie bei Carduus marianus, iſt das Weiß an den Nerven erzeugt, während in anderen Fällen, als bei Aucuba japonica, die gelben Flecke ohne jede Ordnung zerſtreut ſind. Treviranus beobachtete auch ganz richtig, daß dies Buntſcheckige oft auf der Oberfläche der Blätter ſichtbar iſt, während man ſie auf der Unterfläche nicht ſieht, und bei der Unterſuchung des Durſchnittes eines ſolchen Blattes bemerkte derſelbe, daß das Parenchym der Oberfläche nur achromatiſch oder farblos iſt. Ferner iſt der weißliche Theil dünner als der grüne und die kleinen Zellen ſind leer von der grünen körnigen Subſtanz (Chlorophyll), wodurch dieſelben wie kleine weiße Flecke erſcheinen und mehrere ſolche eine ganze weiße Fläche bilden. Herr Dutrochet glaubt, daß die weiße Färbung dieſer Zellen von der Luft entſtehe, die in den pneumatiſchen Höhlungen enthalten iſt und ſchreibt dieſer Luft auch alle anderen Formen dieſer Buntſcheckigkeit zu, eine Anſicht, die in einigen Fällen auf Wahrheit begründet ſein mag, jedoch in manchen nicht ausreichend iſt. Nach dieſer Anſicht iſt es wahr, daß die Buntſcheckigkeit, wie die natürlichen weißen Flecke an den Blättern von Trifolium pratense, Arum italicum, Pulmonaria officinalis, Begonia argyrostigma u. a. durch die Luft oder durch ein Gas erzeugt ſind, aber es iſt nach dieſer Anſicht nicht wahr, daß es pneumatiſche Höhlungen (lacunae) ſind, welche dieſe Luft einſchließen, denn ein Blatt verliert ſeine weißen Flecke, wenn es in's Waſſer gelegt wird, und durch das Ausziehen der Luft aus dem Blatte durch den pneumatiſchen Apparat, folgert Herr Dutrochet, daß dieſe Luft in beſonderen Höhlen ſich befindet. Wir ſind jedoch nicht dieſer Meinung. denn ein genaues Unterſuchen der Pflanzen mit dem Microſcop hat uns ſo eben belehrt, daß dieſe Luft zuweilen in den kleinen Zellen (cellulae) und zuweilen in den intercellulären Gängen ſich befindet. Die Höhlungen an den Blättern befinden ſich bekanntlich beſonders an dem innern Meſophyllum, und es iſt nicht dieſe innere Fläche, welche dieſe Flecke zeigt, ſondern im Gegentheil, es iſt das äußere Syſtem der Diachyma oder das äußere Meſophyllum, auf dem die kleinen Zellen prismatiſch ſind, ſtark an einander gedrückt und angefüllt mit grünfarbigen Körnchen (Grandeln), auf welcher Fläche man beſonders die weißliche Färbung findet, es iſt der nichthöhlige Theil. Dieſes Phänomen ſtimmt daher wohl nicht mit Herrn Dutrochet's Anſicht überein.

Treviranus dagegen ſtellt beſſere Behauptungen auf und hält die Buntſcheckigkeit der Blätter für eine durch Schwäche erzeugte Krankheit, denn Pflanzen mit weiß- und gelbbunten Blättern wachſen langſamer, ſind empfindlicher gegen Kälte, der Froſt wirkt ſchneller auf ſie ein, ebenſo feuchte Atmoſpäre, ſie blühen weniger reichlich und ſeltener als andere Pflanzen, eben ſo wenig tragen ſie reichlich und häufig Früchte. Er bemerkt jedoch, daß es auch Pflanzen giebt, die ungeachtet der bunten Blätter ſehr üppig gedeihen, als z. B Aucuba japonica. Er er-

wähnt ferner, daß **Pulmonaria officinalis** an einigen Standorten auch ohne gefleckte Blätter vorkommt, und daß die Blätter bei **Lamium maculatum** im Frühjahre erst weiß gepfleckt sind, während dies Weiße während des Sommers verschwindet. Wir glauben, daß dieses Phänomen verschiedener Natur und nicht von demselben Gesetze abhängig ist. Wir haben das Fleckige der Blätter mit einiger Sorgfalt studirt und haben bemerkt, daß dieses Phänomen ganz verschieden von dem der Variegation ist, sowohl in Bezug auf die Pflanzen an denen es gefunden wird, als auf seine anatomische Ursache, auf seine Stellung und dergleichen Umstände.

Treviranus sagt in Bezug auf die Variegation der Blätter, daß nur die Natur diese erzeugen, und daß sie nicht durch Kunst hervorgebracht werden kann, wird jedoch hierin von Herrn Sageret widersprochen Kunst erhält und vervielfältigt durch Pfropfen, Ablegen und Oculiren, was die Natur erzeugt hat, es ist jedoch schwer die Ursache der Variegation der Blätter an einem im Walde wachsenden Baume anzugeben, dessen Nachbaren, die auf demselben Boden, in derselben Luft und in demselben Lichte wachsen, nur grüne Blätter haben. Wir finden nicht selten einen **Rubus** mit theilweise weißen Blättern, völlig der Sonne ausgesetzt. Auch ist uns ein Fall bekannt, wo ein Aesculus **Hippocastanum** bei Lüttich einen Zweig mit bunten Blättern hatte; dieser Zweig stand gerade gegen Süden und wurde von keinem anderen Aste oder Zweige beschattet. Miller citirt auch einen sonderbaren Fall: es ist allgemein eine Varietät von **Sempervivum arboreum** mit Blättern, deren Ränder weiß eingefaßt sind, bekannt. Diese Varietät wurde zuerst zu Badminton, dem Sitze des Herzogs von Beaufort, erzielt; ein Zweig dieser Art mit ganz grünen Blättern brach ab und nachdem er ein wenig angetrocknet war, wurde er eingepflanzt und nachdem er zu treiben angefangen hatte, fand man, daß die Blätter bariirt erschienen. Treviranus bedauert, daß die Erde, in die der Steckling gesteckt worden, nicht beschrieben worden ist, denn es scheint hier nur die Erde die Ursache des Variirens der Blätter Schuld zu sein. Professor Treviranus machte mehrere Beobachtungen, wo Bäume mit bunten Blättern, nachdem diese aus einem magern Boden in einen fetten gepflanzt worden sind, später nur grüne Blätter machten.

Dieses sind die Thatsachen und die aufgestellten Theorien der besten Physiologen heutigen Tages mit Ausnahme des Memoirs des Herrn Sageret, auf das wir später zurückkommen werden. Unter sehr günstigen Umständen haben wir dies Phänomen der Buntscheckigkeit der Blätter im Allgemeinen studieren können. Die Herren Henrard und Sohn, Handelsgärter zu Lüttich zeigen bereits seit dreißig Jahren ein großes Interesse für Pflanzen mit buntscheckigen Blättern und haben in ihrem Etablissement zu St. Walburge jede Varietät von Baum-, Strauch- oder Staudengewächs mit bunten Blättern, welche sie nur irgend haben habhaft werden können. Ihre Gärtnerei bildet so ein wirkliches botanisches Hospital, in dem man jedoch weit entfernt ist, die Krankheiten von Bläße oder Bleichsucht zu heilen, sondern im Gegentheil sich alle mögliche Mühe giebt, dieselbe zu vermehren und zu erhalten.

Die neue Gärtner-Lehranstalt in Erfurt.

Von Universitätszeiten her bestand in Erfurt ein botanischer Garten von beträchtlichem Umfang und mannigfach wohlbegründeter Einrichtung. Mit dem Aufhören der Universität hatte er seine ursprüngliche und vorherrschende Bestimmung verloren und damit so ziemlich jedweden Sporn und jede Hoffnung. Nichts konnte geschehen, was die alte Anstalt mit dem unaufhörlichen Fortschreiten der Zeit hätte in Einklang bringen könne. Jede hinter der Zeit zurückbleibende Anstalt ist naturgemäß ihrem näheren oder ferneren Untergang unabwendbar gewiß. Jede Stunde zweckloſen Daſeins ist ein Schritt näher zum dem Grabe, aus welchem für das Allgemeine neues Leben entkeimen muß. Die königliche Regierung sprach endlich das Todesurtheil über diesen rottenborough aus und ertheilte einem tüchtig gebildeten jungen Gärtner, Herrn A. Topf, die Aufsicht und Verfügung über diesen herrlichen, großen Gartenraum voll Veraltung und Siechthum. In welcher Weise diese Uebertragung erfolgte, weiß ich nicht und ist auch im Ganzen sehr gleichgültig. Genug, dieser veraltete und verrottete Garten ist unter Herrn A. Topf binnen einem Jahr in eine leben- und jugendblühende Anstalt verwandelt worden und erregt jetzt schon der Hoffnungen und Aussichten so viele und schöne, daß man diesen Garten bereits unter Erfurts Sehenswürdigten zählen darf.

Aber Herr A. Topf blieb dabei nicht stehen; sein reger Geist knüpfte daran eine Idee, deren Verwirklichung nahe bevorsteht, nicht nur dieser Anstalt einen neuen Aufschwung verleiht, den Gärtnerruf Erfurt's erhebt, sondern auch ganz Thüringen zu wahrem Vortheile gereichen kann.

Thüringen ist im eigentlichen Sinne ein Binnenland, erst in jüngster Zeit durch seine Eisenbahn in rasche Verbindung mit der übrigen Welt gesetzt, auf dem Wasserwege seiner Saale, Werra und Unstrut jedes unmittelbaren und umfassenden Verkehrs unfähig. Thüringen erscheint vorzüglich darauf angewiesen, durch die höchstmögliche Vervollkommnung seiner Landwirthschaft seine höchste Blüthe zu erreichen und eine Art von glücklicher Unabhängigkeit vor Andern sich zu erringen. Von einem solchen Zustande der Blüthe ist es jedoch noch sehr weit entfernt und noch manches Jahr mag vergehen, bevor es von dem sehr zweideutigen Segen seiner Dreifelderwirthschaft und Triften sich losgewunden haben, bis in manchen Gegenden der Spaten an die Stelle des Pflugs getreten sein wird. Es gilt einer fortschreitenden und durch-

greifenden Verbesserung der Landwirtschaft. Eine solche kann aber unmöglich anders als Hand in Hand mit der Gärtnerei und durch fortschreitende Verbreitung von Gartenkenntnissen und Gartenliebe erlangt werden.

Thüringen ist an Hof- und Handelsgärtnereien eins der reichsten Gebiete Deutschlands und erzieht alljährlich eine große Zahl von jungen Gärtnern aus seinem eigenen Schooße, aus andern deutschen Gauen, zuweilen sogar aus dem fernen Auslande Aber diese Erziehung kann in Hof- und Handelsgärtnereien nur höchst selten eine umfassende und den obigen Landeszwecken genügende werden und die gewöhnliche Lehrlingschaft setzt überdieß gewöhnlich Bedingungen voraus, deren Erfüllung nicht Sache Aller sein kann. Die gärtnerische Erziehung in Hof- und Handelsgärten ist in der Regel nach der praktischen Richtung nur eine sehr einseitige, und kann auch der Natur aller Dinge gemäß nicht wohl eine andere sein; während von theoretischer Ausbildung nur stückweise oder gar nicht die Frage ist. Sogar der tüchtigste Gehülfe muß in verschiedenen Gärtnereien sich umsehen und arbeiten, um nur eine flüchtige Uebersicht von allem dem zu gewinnen, wovon er in seiner Lehre oft gar nichts gesehen noch gehört hat und sich einige Uebung und Umsicht in Dingen zu verschaffen, wovon bei seinen bisherigen Principalen gar nicht die Rede gewesen. Die gewöhnliche Lehrlingschaft besteht im Allgemeinen noch immer viel mehr zum Vortheil des Lehrherrn als zur tüchtigen Ausbildung des Lehrlings. So wird es auch bei gewöhnlichen Lehrlingschaften im Allgemeinen bleiben; denn Alles in der Welt ist dem Wechsel und der Veränderung unterworfen, nur die menschlichen Leidenschaften bleiben unwandelbar immer und überall.

Zur Beseitigung aller herkömmlichen Uebelstände einer gewöhnlichen Lehrlingschaft und zur Erreichung aller Vortheile einer wahren Lehre, führt wohl am natürlichsten und sichersten eine wohlbegründete und mit Umsicht redlich geleitete Gärtnerlehranstalt. Deshalb glaube ich, dieses Unternehmen des Herrn A. Topf einem jeden Freunde Thüringen's willkommenes nennen zu dürfen und lebe der Ueberzeugung, daß es ein segensreiches werden wird.

Bald wird hoffentlich das ausführliche Programm dieser theoretisch-praktischen Gärtnerlehranstalt veröffentlicht werden, da bereits tüchtige Männer für die verschiedenen Lehrfächer gewonnen sein sollen. Für Eltern und Vormünder, welche dieser Anstalt Knaben anzuvertrauen haben, möge es zu noch größerer Beruhigung dienen, daß die Anstalt sich unter den Schutz und die Aufsicht der königlichen Regierung gestellt hat. Für Alle, die bereits ein Jahr lang in einer anerkannten Gärtnerei gelernt haben, ist der Lehrcours auf zwei Jahre fest gesetzt. Alle anderen Zöglinge kommen zuvor für ein Jahr in die sogenannte Routine-Abtheilung oder Arbeiterschule. In dieser sollen kräftige junge Leute praktische Anleitung erhalten zur Anlage, Pflege und Unterhaltung öffentlicher Anlagen, Obstpflanzungen und kleiner Privatgärten. Dieser Zweig der Anstalt ist ohne Zweifel ein viel bedeutsamer und für das Allgemeine wichtigerer, als er auf den ersten Blick Manchem erscheinen dürfte, denn er kann und wird dahin führen, wohin schon so manche Anstalt und so manches Gesetz mehr oder minder fruchtlos gestrebt haben: der Einsicht von den Vortheilen einer rationellen Obst-

baumzucht und eines geordneten Gemüsebaues, bei der ländlichen Bevölkerung mehr Eingang und Liebe zu verschaffen, dadurch aber den Ertrag und Werth des Bodens wesentlich zu erhöhen.

Der theoretische Theil der Anstalt soll den Unterricht der Botanik nach dem ganzen Umfange, der Pomologie, Meteorologie, Climatologie, Naturgeschichte (vorzüglich der Entomologie und Pflanzengeographie), Arithmetik und Geometrie umfassen, wie der praktische das Gesammtgebiet der Handelsgärtnerei zu seiner Aufgabe sich stellen wird.

Wie groß die Räume des botanischen Gartens erscheinen mögen, so würden sie doch schwerlich jemals für alle diese Lehren und Zwecke ausreichend befunden werden, obgleich sie nun, außer dem großen Gartenareal, so ziemlich alle Formen von Glashäusern, Kästen, Beeten ꝛc. für fast alle Arten von Kulturen enthalten. Dabei genießt diese Lehranstalt eines so durchgreifenden Vortheils, wie kein botanischer Garten solchen gewähren kann: sie ist verbunden mit den großartigen Anlagen des Herrn A. Topf für Handelsgärtnerei der verschiedensten Zweige, Anzucht von Sämereien aller Art; Pflanzenkultur und Vermehrung in fast allen Zweigen; so reiche Sortimente von Baum- und Beerenobsten, wie man solche nur selten beisammen findet; Zier- und Nutzbäume, wie Sträuche für alle denkbaren Zwecke; der Camellien, Rhododendren, Azaleen ꝛc. Pracht in ungemeinster Fülle; einen wohlberechneten Anbau der edelsten Gemüse und Salate in allen neueren und neuesten Formen ꝛc., Alles übersichtlich beisammen auf einem großen Areal, mitten in den reichen Gefilden östlich von der Stadt. Hier lernt der Schüler gleichsam unwillkürlich die vortheilhafte Benutzung jedes Fleckchens Erde, die Mannigfaltigkeit der Bearbeitung des Bodens für die verschiedensten Zwecke, die Vortheile einer gehörigen Eintheilung von Raum, Zeit und Arbeit, die Nothwendigkeit der Ordnung und Reinlichkeit. Hier überzeugt sich die ländliche Jugend durch tägliche eigene Anschauung von der Nutzbarkeit und den wesentlichen Vorzügen aller neueren Methoden in Obst- und Gewüsekultur, so wie der neueren Sorten in beiden, wogegen der alte Schlendrian auf dem Lande so hartnäckig sich zu wehren pflegt. Hier drängt sich, im Vergleich zu den ringsum liegenden Pflugfeldern, dem jungen Gemüthe die Bemerkung auf von allen Vortheilen einer rationellen Kultur mit dem Spaten und der Wechselwirthschaft ꝛc.

Von der Humanität der königlichen Regierung läßt sich erwarten, daß sie auch Nichtpreußen den Zutritt zu dieser Lehranstalt gestatten und dadurch zu einem Segen für ganz Thüringen machen werde. Herrn A. Topf's bisherige Verwaltung seiner vielfältigen Gartenanstalten berechtigt aber zu der Hoffnung, daß er es bei dem ersten Gelingen nicht werde gemütlich bewenden lassen, sondern lebendigen Geistes und Strebens allen Fortschritten der Zeit Rechnung tragen und allen Zwecken seiner Anstalt mehr und mehr zu entsprechen wissen werde.

Weimar im Februar 1853.

Frhrr. v. Biedenfeld.

Historische Uebersicht der Entwickelung des Gartenbaues und Waldbetriebes im neurussischen Gebiete.

Von A. A. Skal'kowski.

(Aus der St. Petersburger Zeitung entnommen.)

I

In den weiten Steppen, die gegenwärtig das neurussische Gebiet bilden, konnte, bevor Rußland sie vollständig unter seinen mächtigen Schutz stellte, der Mensch nicht im friedlichen Besitze den Boden bearbeiten. Um sich denselben dienstbar zu machen, aus ihm Frucht zu ziehen, mußte ein ununterbrochener Kampf mit den vielfältigsten Hindernissen geführt werden; zuerst mit den räuberischen feindseligen Nachbaren, dann mit dem Mangel an Menschen und der Entfernung der Gegend, endlich mit der Natur selbst. Daher sagte einer der würdigsten Bewohner des Landes, fast Augenzeuge der Veränderungen, die mit demselben vorgingen, der bekannte A. S. Sturdsa, ebenso schön als wahr: „wir haben von unseren Vorfahren auf diesem jungen Boden nichts geerbt als die von Nomadenhorden zerstampfte Erde und müssen uns auf demselben Schatten, Früchte, Wasser und eine Zufluchtsstätte für die Nachkommen schaffen.“ Und in der That, das erste Bild, das dem Reisenden, wenn er den Boden Neurußland's betritt, auffällt, ist der vollständige Mangel an Wald, der schönsten Zierde, und Belebung der Natur. Das Grenzenlose der Steppen, ihre traurige Einsamkeit erfüllen die Seele des Reisenden unwillkürlich mit Trübsinn. Aber was müssen diejenigen empfunden haben, die mit festem Herzen, gottvertrauend und auf ihre Arbeit rechnend, zum ersten Mal den Pflug in den jungfräulichen Boden senkten, die die erste Quelle lebendigen Wassers entdeckten und reinigten, die die erste Erdhütte zu ihrem Aufenthalte bauten? Und was für Feinde machten ihnen dies kaum umgepflügte Land, diesen unschätzbaren Wasserbehälter, diese armselige Hütte, so ähnlich der Lagerstätte wilder Thiere streitig? Der halbwilde Tatar, der zügellose Gaidomak, der räuberische Kosak, die von fern her gewanderten Burlaken, die reißenden Thiere, die sengende Sonne, der Schnee-

sturm, ein Vorspiel und Bild des Todes! Doch der Gott der Russen ist groß! Des Russen Muskeln sind gestählt, so wie sein Herz fest ist — Alles war von Erfolg gekrönt! Wo sind jetzt die räuberischen Feinde der nogaischen und krimmschen Steppe! Auf den öden Ebenen der Tataren erheben sich hoch die Giebel der holländischen Menonitenhäuschen oder erglänzen in schöner Ordnung die Hütten der Russen und Bulgaren. Im Herzen des Gebietes der Saporoshzer werden Merinos und angorische Ziegen gezogen, Dampfschneidemühlen und Tuchfabriken werden erbaut; auf dem Dnepr gleiten Dampfschiffe dahin; Pulver und Brecheisen lösen die Fesseln der Wasserfälle, die seit undenklicher Zeit dauernden Hindernisse der Schifffahrt, von dem königentsprossenen Chronikenschreiber so sorgfältig aufgezählt werden!

Der härteste Kampf stand dem russischen Ansiedler in unseren Steppen mit dem Klima bevor, mit seinen heftigen Stürmen, seiner unerträglichen Hitze, seiner furchtbaren Kälte und seinem fortwährenden Wassermangel. Doch auch hierin hat Gott die Arbeit der Menschen gesegnet. Der französische Reisende, der die Gegend im Jahre 1800 besuchte, würde, wenn er sie jetzt sähe, nicht mehr sagen: „er habe von Bender bis Cherson kein Dorf gesehen.“ Ich weiß nicht, welchen Weg er nahm, doch Hüttchen, kleine Wäldchen und Haine, Maulbeer-Pflanzungen am Dnepr, die schönen Gärten bei Nikolajew hätten ihm in der That auch damals schon in die Augen fallen können; aber wie jetzt, da wir die Gärten nach Tausenden, die Weinstöcke, Ableger französischer, ungrischer und spanischer Reben, nach Millionen zählen? Nicht nur Privatleute, bewogen durch persönlichen Vortheil oder durch Liebe für die Schönheiten der Natur, sondern auch alle die edlen Männer, denen der Wille der Monarchen die Zügel der Lokal-Verwaltung anvertraut hatte, dachten neben anderen Sorgen daran, dies Land mit Gärten und Waldungen zu versehen. Denn sie sahen ein, daß die Zukunft des dortigen Landbaues hierdurch bedingt sei. — An der Spitze dieser Bemühungen stand der persönliche Antheil des Monarchen, der es sich angelegen sein ließ, Rußland hier zu befestigen. Es ist bekannt, daß bereits im Jahre 1698, also 150 Jahre zurück, als Neurußland noch nicht zu Rußland gehörte, — Peter der Große während der kurzen Zeit seiner Herrschaft und seines Aufenthaltes in Taganrog, von ihm an den Ufern des asow'schen Meeres gegründet, selbst 5 Werst von der Festung in Bolschaja Tscherepacha (große Schildkröte), ein großes Stück Land mit Eichen besäete. Zweimal fiel Taganrog, zweimal brachten die Türken es wieder unter ihre zerstörende Herrschaft. Nun sind anderthalb Jahrhunderte verflossen, von der Stadt Petrowsk sind nur Erdwälle geblieben, aber die Anpflanzung gedeiht als eine Zierde der Steppe im rostowschen Kreise und dient dem heutigen Taganrog als ein ausgezeichneter Vergnügungsort.

Doch auch die rohen Helden der neurussischen Steppe, die Saporoshzer, waren durchaus der friedlichen Liebe für Gärten und Haine nicht fremd. Wir wollen hören, was sie in ihren häuslichen Verfügungen, in ihren „Ordern“ sagen, ohne dessen zu gedenken, daß von ihnen bei der Nachwelt die Rede sein werde. „Es ist den Vorstehern die Kunde geworden, daß am Dnepr, auf der Klosterinsel, unterhalb Polomiza, die Bewohner nicht nur die auf derselben befindlichen verschiede-

nen Bäume niedergehauen und verwüstet haben, sondern auch die Fruchtbäume, Birnen, Aepfel und andere, ohne Gottes vergeltenden Zorn für die Ausrottung besagter Bäume zu fürchten, die doch zum öffentlichen Wohle jährlich Frucht bringen — unbedachtsamer Weise niedergehauen und verwüstet haben. Man soll daher darauf zum Nutzen kommender Jahre eifrig bedacht sein, die Bäume auf dieser Insel, besonders die fruchttragenden, wenn auch allmälig zu ziehen und zu vermehren."

Die vielleicht besten Gärten der Landschaft, die öffentlichen Gärten in Jekaterinoslaw, der obere oder jetzige adlige und der untere, wo die pomologische Gesellschaft unter dem Vorsitze des in den Annalen unserer Landwirthschaft unvergeßlichen Generals Inzow ihren Sitz hatte — waren gegründet und eingerichtet von dem saporoschzer Lasarew Globa, einem Anverwandten des bekannten Schreibers des saporoschzer Heeres. Im unteren Garten ließ er sich sogar begraben, und sein Grab ist noch jetzt kenntlich durch einen halb verfallenen aus Ziegelsteinen gemauerten Obelisk. In der schestakowschen Schlucht (gegenwärtig Kawalewka, gehörig dem Gutsbesitzer Kirjukow), in Ssokonowka (jetzt Neu-Wonorzowka) und an vielen andern Orten kann man noch Jahrhundert alte Bäume mit hoch erhobenen Gipfeln finden. Unter diesen findet man vorzugsweise Fruchtbäume, von den Kosaken in den letzten Jahren ihres hiesigen Aufenthaltes gepflanzt.

Auch die Türken ihrerseits liebten den Gartenbau; überall, wo sie sich in dieser Landschaft festsetzten, bei jeder Festung, in jeder Stadt, sei es in der Steppe oder in der Krimm, legten sie Fruchtgärten und Maulbeerbaumpflanzungen an, pflanzten Rosen und Weinreben und richteten Fontainen ein. Durch die schweren Kriege, welche vom 17ten bis zum Anfange des 19ten Jahrhunderts fortdauerten, konnten diese Anpflanzungen nicht recht Wurzel fassen. — Es ist nicht der Soldaten Sache im Kampfe oder auf dem Marsche Bäume zu schonen. Die Türken haben bis jetzt zu ein Sprüchwort, nach welchem ihre Feinde ebenso eifrig Wälder und Gärten, als ihre Gegner auf dem Schlachtfelde vernichten. Noch im Jahre 1820 konnte man in der Festung Ismail die Reste der prachtvollen Quitten und Maulbeerbäume, die Trümmer marmorner Fontainen und in Akkermann und Bender die Reste der Maulbeerbäume und des armenischen Kirchbaumes bemerken. Jetzt würde man kaum zehn alte Bäume auffinden können. — Doch die Ehre einer thätigen, geregelten und ausdauernden Sorge um die Erfolge im Garten- und Waldbau des Landes kommt einzig und allein der russischen Regierung zu. Sogleich bei ihrem Eintritt in die hiesigen Steppen nahm sie die Reste der noch übrigen Waldungen unter ihren Schutz. Wenn im chersonschen und jekaterinoslawschen Gouvernement die Eichenwäldchen oder Haine nicht bis auf den Stumpf ausgerottet sind, so haben wir dies einzig den Maßregeln der Verwaltung zu danken, die es verbot die Krwsländereien durch muthwilliges Umhauen der Bäume zu verwüsten. Schon 1760, d. h. beim ersten Beginne der Entwickelung Neu-Rußland's treffen wir auf Bemühungen der Regierung, um den Gartenbau daselbst anzufeuern und zu entwickeln. Im Jahre 1763 schickte der General Melzunow, der Neu-Serbien als General-Gouverneur verwaltete, an den Hof der Kaiserin

Katharina II. ein Geschenk an Früchten, erzeugt in dem ihm anvertrauten Landstriche. Diese Früchte wurden von der Kaiserin gütig aufgenommen und der Oberhofmarschall Graf Sivers that den Willen Ihrer Kaiserlichen Majestät dahin kund, es möchten auch in Zukunft ähnliche Sendungen gemacht werden. In Folge dessen befahl Melgunow bei der Festung St. Elisabet einen öffentlichen Garten anzulegen. Dieser besteht noch jetzt, d. h. hundert Jahre nach seiner Gründung — wird und gedeiht gut. — Ein anderer Garten war bei der nowomirgorodschen Schanze angelegt worden, hieß die „Datsche des Generals“ und diente dem Ober-Commandeur von Neu-Serbien, dem General Chorwat zum Aufenthaltsorte. Nach Chorwat's Entfernung im J. 1764 gerieth die Datsche in Verfall. Doch im Jahre 1775 nahm sich der General Tekeli, der die Verwaltung des Landes hatte, in demselben lange lebte und hier starb, ein Freund und Landsmann Chorwat's dieser nützlichen Besitzung aufs Neue an, erbaute ein Häuschen, das später in den Besitz des Erzbischofs kam. Daher ist dieser Landsitz bis jetzt bei dem Volke unter dem Namen des erzbischoflichen Sitzes bekannt. Mit welchem Eifer die Lokalbehörde bemüht war, die Bewohner von Neu-Rußland für den Gartenbau zu gewinnen hoffte, geht aus folgendem hervor. In den „Ordern“ oder Instructionen war befohlen, auf den Schanzen und in den Vorstädten die Sache zu Jedermanns Kenntniß zu bringen, es an Feiertagen den Gemeinden besonders bekannt zu machen, daß wenn Jemand sich einen Platz in der Art eingerichtet haben würde, so solle derselbe nicht nur ihm, sondern ihm und seinen Nachkommen zum ewigen Besitzthum verbleiben. Besonders viel bemühete sich um die Sache der Oberst Adabasch, indem er viele Kolonien von Kronsbauern in der Umgegend von Jelisawetgrad gründete. Ihm war auch die Einrichtung der Gärten übertragen. In dieser Zeit wurde die Aufsicht über die Waldungen dem Secund-Major Maximow anvertraut. Er war es, der im Jahre 1769 so tapfer den sogenannten „schwarzen Wald“ und die zybulewskische Schanze auf den Höhen des Flusses Ingulez gegen die krimm'schen Horden vertheidigt hatte. Hier legte er einen ansehnlichen Garten an, pflanzte Weinreben, deren von Güldenstädt gedacht wird. Der Oberst Swerew, welcher in den Colonieen der moldau'schen Husaren-Escadron Pflanzungen anlegte und überhaupt in den moldau'schen Ansiedlungen des cherson'schen Gouvernements, deren Centrum Orel' (jetzt Olwiopol) oder die jekaterinoslaw'sche Schanze am Sinjucha-Flusse war, richtete auch Gärten und Weinpflanzungen ein, von denen ein Theil sich bis auf die Gegenwart erhalten hat. Als die berühmte Expedition der Akademiker Pallas, Gmelin und Güldenstädt Neu-Rußland im Jahre 1769 besuchte, fanden diese bereits gut fortkommende Gärten und Weinpflanzungen in Jelisawetgrad, Krjukow (gegenwärtig Vorstadt von Krementschug), Semlik (jetzt Skolewoje im alexandrieschen Kreise, Gouvern. Cherson), wo, nach ihren Worten, der beste Garten in Neu-Serbien von dem Capitain der moldau'schen Escadron Karatschun eingerichtet war; in Nowomirgorod, wo Güldenstädt den Weingarten des Oberstlieutenants Schmidt lobt, welcher sich noch jetzt im Besitze seiner Enkel befindet, zwei Werst von der Stadt; in Zybulew und Berschotz.

Zur Zeit Potemkin's gewann der Gartenbau eine bedeutend größere

Ausdehnung, denn er nahm denselben unter seinen ganz besonderen Schutz. Nach seiner Ankunft in Cherson, im Jahre 1780, bald nach Gründung derselben, richtete der Fürst unverzüglich zwei Gärten ein: einen in der Stadt selbst, zwischen der Festung und der griechischen Vorstadt; von diesem sind keine Spuren übrig geblieben. An seinem äußersten Ende ist ein Boulevard zum Andenken des früheren Gouverneurs W. J. Postel errichtet worden. Der andere ist weit zweckmäßiger an dem Flusse, oder Abhange „Werewtschina“ angelegt, wo unmittelbar darauf auch von Privatleuten verschiedene Frucht- und Gemüsegärten eingerichtet wurden. Zu diesem Zwecke wurde im Jahre 1783 aus England der Gärtner Moffet berufen; der rostowskische Meschtschanin Maksimow wurde aufgefordert, die Neuruffen im Gemüsebau, der damals in der Gegend fast ganz unbekannt war, zu unterweisen. Nachher als Potemkin, in den Jahren 1587—89, seinen Hauptaufenthaltsort in Jecaterinoslaw wählte, kaufte er von dem oben erwähnten Saporoschzer Globa für 3000 Rbl. zwei halbwilde Pflanzungen. Sie lagen in der schönsten Gegend am Dnepr, gegenüber der Klosterinsel. Dort erbaute er sich ein prachtvolles Haus aus gehauenem Marmor in venetianischem Geschmacke, brachte aus seiner polnischen Besitzung Dubrowna eine großartige Orangerie mit 29 Gärtnern auf Barken den Dnepr hinab. Außerdem wurden Fruchtbäume theils aus der Moldau, theils aus Kleinrußland herbeigebracht. Aus der Moldau wurden 12 Fuhren Weinreben und einige geschickte bulgarische Winzer verschrieben. Darauf, in Folge des Friedens mit der Türkei, baute sich der Fürst eine schöne Datsche am Bug, nahe am Einflusse des Ingul in denselben, fast auf der Gränze beider Reiche. Diese Datsche wurde später, gleich im Anfange des Krieges 1787—90, von den Türken der otschakow'schen Garnison zerstört. Daher wurde der Liebling Potemkin's Falejew hingeschickt, um die Sache in Augenschein zu nehmen. Er kehrte zurück und gab den Gedanken, dort eine Hafenstadt und Schiffswerfte, näher zum schwarzen Meere als Cherson, anzulegen. So entstand das heutige Nikolajew. Der Garten, von dem gelehrten französischen Gärtner Jacob Fabre, wurde unter dem Namen des „spaskischen“ unter die Verwaltung der Krone gestellt, um denselben zu einer Gartenschule einzurichten; Fabre'n wurden dagegen Ländereien in der Krimm, nahe Amriti eingeräumt. Nach dem Plane Falejew's wurde im Jahre 1790 allen Dörfern am Bug und Dnepr von Chortizi bis Limani befohlen, nicht nur Gärten, sondern auch Weinpflanzungen anzulegen. Die Reben wurden dorthin nicht aus der Krimm gebracht, wo deren Zahl sich bereits sehr vermindert hatte, sondern vom Don und aus der Moldau (d. h. aus Akkermann). — Die Aufsicht wurde zunächst dem Professor der Landwirthschaft Prokopowitsch übertragen. Doch er lehnte diesen Auftrag ab, weil er nie Gelegenheit gehabt habe, den Weinbau zu sehen. Daher wurden aus Marseille und Spanien geschickte Winzer verschrieben. — Außerdem übernahmen es drei Familien lucca'scher Emigranten, die von der Insel Majorca (1782) nach Cherson gekommen waren, in der Umgegend der Stadt die Baumwollstaude anzubauen. Doch im Jahre 1784 war weder etwas von den Italienern noch von Baumwolle zu sehen. Die Pest hatte alle Fremdlinge von dort vertrieben.

Die Reise der Kaiserin Katharina nach Neurußland bis in die Krimm war für das Land ein wichtiges Ereigniß, in Folge der Vorbereitungen, die getroffen wurden, um den Hohen Gast auf würdige Weise in ihren neuen Besitzungen zu empfangen. „Den Weg von Kyfikerman (Berislawl) bis Perikop“, schrieb Potemkin dem Ingenieur Korsakow (8. Septbr. 1784), „soll so prachtvoll zugerichtet werden, daß er den römischen nichts nachgiebt; ich will ihn „den Weg Katharina's“ nennen.“

Bei dieser Gelegenheit wurden an neuen, durch die öden Steppen führenden Wegen Schlösser aufgeführt und bei vielen derselben Gärten und Waldpflanzungen angelegt. Die letzteren hatten keinen langen Bestand; doch die Wege, auf dem südlichen Ufer der Krimm, von Botaikowa bis Baktschi-sarai, und von Simferopol bis Aluschta sind bis auf die Gegenwart wohlerhalten geblieben. Bemerkenswerth ist noch, daß der Aprikosenbaum von eigener Hand der Kaiserin am 12. Mai 1787 im Admiralitäts-Garten gepflanzt, seine Zweige üppig entfaltet hat und noch jetzt nach 63 Jahren sich prachtvoll erhält und Früchte trägt. Eine dankbare Hand schrieb auf eine Tafel an der Einfassung dieses für Neurußland heiligen Denkmales zwei einfache doch bedeutungsvolle Verse:

„Zu wahren das, was Du gepflanzt,
Sei uns die heiligste der Pflichten!“

Uebrigens ist von dieser zauberhaft-glänzenden Zeit bis auf unser Jahrhundert herab über die krimm'schen Gärten weiter nichts zu berichten. Aus hunderten von Original-Documenten, die auf uns gekommen, ist ersichtlich, daß man sich nach der Reise der Kaiserin weit mehr darum bemühte, sich die von griechischen und tartarischen Emigranten verlassenen Gärten, Wälder und Dörfer durch die Freigebigkeit der Kaiserin schenken zu lassen, als sich um ihre Erhaltung zu kümmern, die zerstörten Häuser aufzubauen und die Wüsteneien zu bevölkern.

Paul Sumarokow, der die Krimm in den Jahren 1798 und 1800 besuchte und seine Beobachtungen und Bemerkungen unter dem Titel „Der krimm'sche Kritiker“ herausgab, beklagt bitter die gänzliche Verödung der Dörfer, Gärten, Weinpflanzungen, sowohl der christlichen als auch der tartarischen Bewohner. Er macht hierbei Potemkin einen Vorwurf, „der in der Absicht für das Wohl Taurien's zu sorgen, den Fehler beging, ohne Umsicht bei der Vertheilung der Ländereien zu Werke zu gehen. Diese wurden zu Tausenden von Dessjatinen theils an Bojaren vertheilt, die sie unbeachtet ließen, oder an unbekannte Fremdlinge, die vom Land- und Hausbau nichts verstanden und außerdem von allen Mitteln entblößt waren.“ — Dennoch sehen wir diesen strengen Kritiker auf jedem Schritte über die Schönheiten des südlichen Ufers der Krimm in Entzücken gerathen. Er ergießt sich an den zauberischen Gärten in Alupka, wo im Freien Feigen, Mandeln, Granaten und Pfirsiche wachsen, und fühlte sich vorzugsweise angezogen durch den Anblick des Lorbeers und der Cypresse. — Alles dies war durch Potemkin in's Leben gerufen. Er hatte aus Anatolien, Constantinopel und aus anderen Orten die vorzüglichsten Pflanzen verschrieben, die alle gut gediehen waren. Neun Jahre vergingen nach dem Tode dieses merkwürdigen Mannes, und hier ist das Bild, das uns von dem damaligen Zustande dieses paradiesischen Taurien's entworfen wird: Nir

gends sieht man einen neugepflanzten Baum, nirgends sieht man, daß die Ausrottung des Unkrautes, daß die erforderliche Reinigung vorgenommen werde.“

Die Lorbeerbäume vertrocknen durch Sorglosigkeit, werden entwendet, bald um in's Innere Rußlands verführt zu werden, bald um zur Ausschmückung des Palmsontages und des Pfingstfestes verbraucht zu werden. Die Granat-, Pfirsich- und Aprikosenbäume gehen durch Alter zu Grunde.

Am Ende des 18. Jahrhunderts entsteht Odessa und im Jahre 1798 erblickt man den ersten Weingarten, von dem Major des griechischen Bataillons, Sporiti in der Vorstadt Moldawanka (im Wasserthale) eingerichtet. Doch hatte dies Beispiel wenig Nachfolger. Nach dem vom odessa'schen Magistrate an den Herzog von Richelieu im Jahre 1803 gerichteten Berichte fanden sich im Umkreise des Stadtgebietes nicht mehr als 29 Chutor oder Gärten, und dazu wurde auf diesen meist mehr Gerste gebaut, als daß man sich um das Anpflanzen von Bäumen gekümmert hätte. Der einzige Garten, den es damals gab, und der auch zu öffentlichen Spaziergängen benutzt wurde, war der des Admirals von Ribas. Er hatte hier ein zweistöckiges Haus erbauen lassen; auch ist in diesem Garten die Gemahlin desselben, eine geborne Sokolow begraben worden. Nachdem v. Ribas Odessa im Jahre 1797 verließ, wurde die ganze Besitzung von der Stadt angekauft, das Haus von verschiedenen Gerichtsbehörden eingenommen und im Jahre 1818 eine Einrichtung zu künstlichen Mineralwassern getroffen. Zum öffentlichen Garten der Stadt wurde dasselbe erst vollständig im Jahre 1809 eingerichtet. Richelieu pflanzte in demselben die weiße Akazie (Robinia pseudoacacia) und die Gleditschie an. Um außerdem den Städten ein Beispiel zu geben, richtete er in dem Wasserthale eine Datsche ein, welche noch gegenwärtig der „Herzogliche Garten“ heißt und noch jetzt durch schöne kostbare Bäume berühmt ist.

Ueberhaupt begriff dieser in den Annalen Odessa's und des ganzen Landes unvergeßliche Mann vollkommen die Bedeutung der Baumzucht für einen Landstrich, der hieran gerade so arm ist, und verwandte auf diesen Gegenstand eine in der That väterliche Sorgfalt. Er liebte es, einsam auf den Straßen Odessa's umherzustreichen. Da bemerkt er einst ein halbverdorrtes, gleichfalls durch seine Bemühungen vor einem Hause angepflanztes Bäumchen. Sogleich tritt er ein und richtet an den Besitzer folgende Worte: „Seid so gut, begießt eure Bäume; doch fehlt es euch an Zeit dazu, so will ich selbst sie begießen.“ Gemüse, in den Gärten der Stadt gezogen, versetzte ihn in Entzücken. Er trug sich mit demselben, wie mit Seltenheiten herum und zeigte es sodann mit stolzem Triumphe.

Bei einem so lebendigen und enthusiastischen Eifer für die Baumzucht muß Richelieu als der eigentliche Gründer eines regelmäßigen Garten- und Waldbaues in Neurußland betrachtet werden. Dazu wandte er die zweckmäßigsten und erfolgreichsten Mittel an.

Beide Gärten in Jekaterinoslaw verdanken ihm ihre Erneuerung und Einrichtung. Der obere fast ganz zu Grunde gegangene wurde mit Allerhöchster Erlaubniß unter öffentliche Aufsicht gestellt, der untere wurde in einen öffentlichen Spaziergang verwandelt. Zu ihrer Erhal-

lung waren 2000 R. B. jährlich angewiesen mit der Bestimmung, Jedem, der Baumpflanzungen anlegen wolle, unentgeltlich Bäume zu verabfolgen. Auf Betrieb des Gouverneurs von Cherson Rachmanow, unterhielt und erneuerte er alle Gärten in der werewotschinschen Thalspalte in der Nähe von Cherson; den Ort Komorawa Balka am Dnepr richtete er zu einer Colonie (Parkani) ein, siedelte daselbst bulgarische Seidenzüchter an und gab ihnen ein großes Wäldchen von Maulbeerbäumen, die sich wie durch ein Wunder aus der Zeit der türkischen Herrschaft erhalten hatten, zur Benutzung. Ungeachtet seiner beschränkten Mittel kaufte er von den Erben Potemkin's in der Krimm den Garten in Gurjiff (nachher kaufte ihn der Fürst M. S. Woronzow, und gegenwärtig gehört er Hrn. J. J. Fundukley), erbaute sich dort ein schönes Haus, das noch gegenwärtig existirt, und gründete kunstmäßige Gärten, Wein- und Waldpflanzungen. Es muß auch erwähnt werden, daß in Folge seiner eifrigen Bemühungen der erste Versuch mit Einrichtung von Gärten und Anpflanzung von Wald in der Steppe gemacht wurde. Der Graf de Maison, so eifrig um die Bildung der nogaischen Nomadenhorden bemüht, gründete in seinem Aufenthaltsorte, der jetzigen Stadt Nogaisk, im Jahre 1811 einen Garten oder eine Pflanzung mit solchem Erfolge, daß derselbe 1822 nur an Fruchtbäumen 44,000 zählte, ungerechnet die, welche an Liebhaber vertheilt waren. Den Wunsch hegend, den Garten- und Waldbau auch unter den Nogaizern auszubreiten, benutzte er die Verehrung der Muselmänner für das Andenken der Verstorbenen. Er vermochte sie nämlich in jedem Districte sogenannte «Familien-Denkmäler» d. h. Baumgruppen anzupflanzen oder auch einzelne Bäume, welche die Nogaizer zum Andenken ihrer Verwandten, besonders ihrer verstorbenen Aeltern und Kinder zu setzen pflegen. Endlich wurde in Taganrog, auf dem entferntesten Puncte der Landschaft, denn Rostow war damals kaum dem Namen nach bekannt, durch die Bemühungen des Stadthauptes Baron Kampenhausen ein Garten eingerichtet. Er that dies, wie aus einer Prinz-Correspondenz ersichtlich, um seinem Freunde, dem Herzoge, etwas ganz besonders Angenehmes zu erweisen.

Ein ganz besonderes Verdienst erwarb sich der Herzog in Hinsicht auf den damaligen Gartenbau durch die Gründung des öffentlichen Mustergartens in der Krimm. Er erwirkte im Jahre 1811 bei Sr. Majestät dem Kaiser Alexander I. den Befehl, daß aus dem Cabinet Sr. Kaiserlichen Majestät jährlich 10,000 Rbl. Beo. zur Anlage von Gärten in dem südlichen Theile der Krimm abgelassen werden sollten. Der Herzog wählte die Smirnow'sche Datsche, in der Nähe des tatarischen Dorfes Nikita, um dort eine Pflanzschule für alle nützlichen Bäume und Pflanzen, die einem warmen Klima angehören, anzulegen. Pallas, der damals noch in der Krimm lebte, ward die Oberaufsicht über dieses nützliche Unternehmen anvertraut, aber zum Begründer und Director wählte der Herzog den schon damals bekannten Botaniker Christian Stewen, der zur Zeit die Oberaufsicht über den Seidenbau in Südrußland führte. Im Jahre 1812 wurde der Anfang mit einem Garten auf einem Landstück gemacht, das sich bis zum Ufer des Meeres hinzieht, in der Umgebung der Dörfer Nikita und Magaratsch. Der Platz wird durch eine Schlucht, die von der alten griechischen Kirche her-

fließt, bewässert. Der Zweck der Regierung ist in folgenden officiellen Worten, die bei der Gründung des Gartens bekannt gemacht wurden, enthalten: „Um zum Gartenbau aufzumuntern, einem Culturzweige, der in vielen Theilen Europa's einen wichtigen Gegenstand der Volksbetriebsamkeit ausmacht, jedoch in Rußland weniger, wie es scheint, als andere nützliche Unternehmungen Liebhaber findet, konnte die Regierung keine wirksamere Maßregel treffen, als die Gründung eines Gartens, von dem aus nützliche Pflanzen aller Art ihre Verbreitung erhalten sollen. Man bezog sie bis jetzt zum großen Theil aus fremden Ländern. Die Kosten waren bedeutend, die Sämereien keimten nicht, die Bäume kamen nicht fort, theils durch den Betrug der Verkäufer, theils weil sie durch die Länge des Transportes gelitten hatten. Der Zweck des tauriſchen öffentlichen Gartens wird die Beseitigung dieſer Uebelſtände, die Erleichterung der Mittel für diejenigen, welche die Absicht haben, ſich Gärten einzurichten, um ſich für mäßige Preiſe gute Sämereien und Bäume zu verſchaffen ſein. Es wird ſich übrigens nicht nur auf Fruchtbäume und Gemüſepflanzen beſchränken, ſondern alle Pflanzen, auch ſolche, die nur zum Schmucke dienen, zum Gegenſtande ſeiner Sorge machen." — So ſuchte die Krimm nach Möglichkeit ihre Gärten zu erweitern und zu verſchönern. Doch ſcheint es, daß bis zum Jahre 1820 wenige Privatleute hiervon Gebrauch machten, und während dieſer Zeit verließ auch Richelieu Rußland.

Die Thätigkeit ſeines Nachfolgers, des Grafen Langeron, für den Gartenbau iſt ausgezeichnet durch die ſo außerordentlich nützliche Begründung des Kaiſerlich botaniſchen Gartens in Odeſſa. Dieſer Garten iſt um ſo bemerkenswerther für den neurußiſchen Gartenbau, da mit ſeiner Begründung ein wahrhaft wiſſenſchaftlich-patriotiſcher Zweck verbunden war. Bis auf dieſe Zeit wurden alle Gärten, ſowohl die früher als auch in der Folgezeit eingerichteten, an Flüſſen, Teichen, Tief- und Thalſchluchten, nahe an Quellen, ſelbſt zwiſchen früheren Wäldchen und ausgehauenen Hainen angelegt. Der odeſſaſche botaniſche Garten ward angelegt und gedieh auf kahler Steppe, hatte weder Quelle noch Fluß, ja es fehlte ſogar an einem guten Brunnen. Der wirkliche Begründer dieſes Gartens ſo wie auch überhaupt der Garten- und Waldkultur in der Steppe in Neurußland war der franzöſiſche Botaniker Charles Descemet. Zur Zeit des franzöſiſchen Feldzuges von 1814 verlor er ſeine ſchönen Gärten bei Paris. Zu gleicher Zeit machte er die Bekanntſchaft ſeiner ſpäteren Vorgeſetzten, des Grafen Langeron und des Fürſten Woronzow. Der Herzog von Richelieu empfahl ihn und bald nach Abſchluß des Friedens verließ Descemet ſein Vaterland, begab ſich nach Südrußland, wo ihn der Graf Langeron mit großer Freude aufnahm. Mit Allerhöchſter Erlaubniß ernannte er ihn zum Profeſſor der Botanik bei dem odeſſaſchen Bau-Comité, mit ſehr anſehnlichem Gehalte. Dieſer würdige Mann lernte unſer Klima und unſeren Boden nicht ſogleich kennen. Dafür gelang ihm dies ſpäter ſo vollkommen, wie keinem anderen, es ſei denn Demolé, dem dies auf einem anderen Felde der Landwirthſchaft möglich wurde. Folgendes ſagt er ſelbſt im Jahre 1830 über ſeine Thätigkeit: „Im Jahre 1818 berufen, den botaniſchen Garten in Odeſſa zu gründen, eilte ich bereitwillig dort hin, um meine Kenntniſſe unter einem ſüd-

lichen Himmel anzuwenden. Ich hoffte unter dem 47. Gr. der Breite, an der freien Luft edle Baumarten, die in den Treibhäusern des nördlichen Europa nur mit großer Mühe gezogen werden, anzupflanzen und die Zucht derselben in Rücksicht auf ihre Nutzbarkeit mehr oder weniger zu ermöglichen. Doch alle meine Hoffnungen wurden getäuscht, als ich erfuhr, welche Hindernisse die Veränderlichkeit der Atmosphäre, die Strenge der mehr oder weniger anhaltenden Winter, die außerordentliche Hitze des Sommers, Wassermangel, trockene Winde, die hier fast das ganze Jahr über dauern, meinen Plänen entgegensetzten. Ich mußte zunächst erforschen, welche Pflanzen sich für diesen Boden eignen und im Stande sind einem so veränderlichen Klima zu widerstehen. Es war nicht schwer die Baum und Straucharten, die auf den hiesigen Landbesitzungen gezogen werden, kennen zu lernen. Ich überzeugte mich zugleich, daß die Bewohner von Odessa diesem Gegenstande eben keine große Aufmerksamkeit schenkten. Die Zahl der Bäume und Sträucher, welche in Odessa und der Umgegend von mir aufgefunden wurden, belief sich auf 122, namentlich: 65 Arten Bäume und 57 Sträucher. Ich habe deren Zahl auf 650 vermehrt. Ich habe also in der Umgegend mehr als 500 neue Arten Bäume und Sträucher eingeführt.

Der odessasche botanische Garten war vorzugsweise zur Anpflanzung von Wald- und Fruchtbäumen bestimmt. Zu seiner Einrichtung wurden im Herbst 1819 87 Desjatinen eingewiesen und am 15. April 1820 wurde förmlich der Grund zu demselben gelegt. Dies war ein wahrhaftes Fest für das Land. Die Sache selbst wurde Gegenstand der eifrigsten Sorge und Aufmunterung von Seiten der Regierung. Zu Versuchen wurden anfangs 20,000 Bäume aus dem Nikita'schen Garten in der Krimm, außerdem 100,000 einjährige Bäumchen aus den öffentlichen Waldanzpflanzungen zu Olwiopol und Tiraspol geliefert. Außerdem wurden eine große Anzahl von Pflanzen und Sämereien, nach dem von Descemet angefertigten Kataloge aus dem Auslande verschrieben. Schon im August 1822 erließ Hr. Descemet in der in Odessa herausgegebenen Zeitung „Messager de la Russie Meridionale" in russischer und französischer Sprache eine Bekanntmachung, in welcher er den Besitzern und Garten-Liebhabern junge Pflanzen und Pfropfreiser anbot. Wenn auch nicht alle Versuche, die er anstellte, erfolgreich waren, so fand doch nach Verlauf von drei Jahren der Fürst M. S. Woronzow, dieser Vaterlandsfreund, aufrichtige Patriot und leidenschaftliche Liebhaber des Gartenbaues, als er an die Stelle des Grafen Langeron trat, den botanischen Garten in einem so guten Zustande, daß er ungeachtet seines kurzen Bestehens bereits andere Anlagen aus seinen Baumschulen mit Pflanzen versehen konnte. Bis zum Jahre 1829 wurden an Wald- und Gartenbäumen bis gegen 50,000 verabfolgt.

Ein so nützliches Unternehmen fand auch unter Privatpersonen bald eifrige Nachfolger. Im Jahre 1819 entstanden in der Nähe von Odessa, unmittelbar auf derselben Steppe, die Chutore von Argusin, Schmidt, Helzel; bei der Stadt: Louisville, Descemet selbst gehörig; auf den am Meere gelegenen steinigen und thonigen Abhängen Pflanzungen des Fürsten Kantakusen, des Grafen Langeron, des Lyceums, Marasli und Reno. In der Krimm begannen gleichfalls in der Steppe Fruchtgärten zu gründen: die Hr. Wassal, Potier, der Graf St. Prier

und andere. Im Gouvernement Cherſon gründeten Pflanzungen die Gutsbeſitzer: Skarſhinski in Trikrati, am Fluſſe Arbuſinka in der Nähe von Migei; Kirjakow am Bug, im Flecken Kowalewka; Akazatow am Fluſſe Karabelna und in dem Kirchdorfe Chmelew, am Fluſſe Kiltena; u. ſ. w.

In dieſe Zeit fällt auch der Anfang der thätigen Gartenkultur in den Kolonien der Ausländer in dieſen Gegenden unter der Leitung ihres ruhmreichen Chef's, des Generals Inſow. Nur mit Vergnügen und Bewunderung kann man gegenwärtig die deutſchen und bulgariſchen Kolonien überhaupt und die der Mennoniten ganz insbeſondere betrachten. Ihre Häuſer, Gärten und Pflanzungen ſetzen jeden in Erſtaunen. Sie thun dies um ſo mehr, da ſie ſich in den menſchenleeren, waſſerarmen und unbegrenzten Steppen Neurußland's entwickelt haben. Als wir uns im Jahre 1835 zum erſten Male aus Jekaterinoſlaw auf dem alten Wege in die Mennoniten-Anſiedlungen des chortizkiſchen Kreiſes begaben — es war eine helle, ſtille Julinacht — ſahen wir ſo viel außerordentliches, daß uns das Schauſpiel, unſerem Auge ſo wunderbar, wie ein zauberhafter Traum erſchien. Nachdem wir durch leere Steppen und an elendem Geſträuche vorbeigekommen waren, ſahen wir uns plötzlich in reichen Dörfern, die an Belgien erinnerten; und das 100 Werſt von Jekaterinoſlaw, 300 Werſt von Odeſſa. Einen ſo ſchönen Anblick gewähren von den odeſſaſchen Colonien: die beiden Liebenthal, Marienthal, die bulgariſche Colonie Bolgrad und viele andere.

In den Militair-Anſiedlungen des cherſonſchen Gouvernements, die erſt im Jahre 1817 gegründet wurden, begann der ernſtliche Garten- und Waldbau erſt ſpäter, namentlich in den Jahren 1832—39. Von dann an wurden die eifrigen Bemühungen der Verwaltung nach dieſer Seite hin, wie wir in der Folge ſehen werden, von dem glücklichſten und ſegensreichſten Erfolge gekrönt. (Fortſetzung folgt.)

Der Gartenbau im nordweſtlichen Mexiko.

Die Gärtnerei ſteht in der Stadt Durango (Mexiko) auf niedriger Stufe. Von Kunſt kann durchaus keine Rede ſein. Die ganze Pflege, welche auf Früchte und Gemüſe verwendet, beſteht darin, daß der Boden etwas aufgelockert, bepflanzt und bewäſſert wird. Obgleich unter ſolchen Umſtänden viele der europäiſchen Nutzpflanzen nicht gedeihen, ſo wachſen jedoch andere ſehr üppig.

Die verſchiedenen Kohlarten erreichen einen hohen Grad von Vollkommenheit. Der braune, weiße, rothe und Savoyer Kohl ſind ausge-

zichtet, alle werden aber übertroffen von dem Blumenkohl. Köpfe des letzteren von 2 Fuß im Durchmesser, von denen ein einziger eine Eselsladung ausmacht, sind keineswegs ungewöhnlich. Die Mexikaner ziehen ihn nicht aus Saamen, sondern pflanzen ihn durch Stecklinge fort, welche von den wieder austreibenden Strünken gewonnen werden und 2 Jahre gebrauchen um auszuwachsen. Der aus europäischen Saamen gezogene Blumenkohl erreicht nie diese Größe, daher die Ausbildung weniger klimatischen Verhältnissen, als der Fortpflanzungsmethode zugeschrieben werden muß. Kohlrabi, Lattich, Rüben, Steckrüben, Gurken und Melonen werden mit Erfolg angebaut. Erbsen kann man das ganze Jahr hindurch haben. Vom Spargel ißt man nur das aufgeschossene [illegible] Sprossen unter dem Namen Asparago de los estranjeros (Spargel der Fremden), da dies Gemüse in solchem Zustande zu essen durch Europäer bekannt wurde. Kartoffeln kommen vortrefflich fort.

Von Schalenobst hat man Aepfel, Birnen und Quitten. Die Aepfel, obgleich sie reichlich tragen, entbehren des Wohlgeschmackes, welcher sie im nördlichen Europa auszeichnet. Birnen sind ziemlich gut, auch läßt sich dieses von der Quitte sagen, einer Frucht, die sehr viel zur „Dulce" benutzt wird. Unter dem Kernobst sind es vorzugsweise die Pfirsiche, von denen man viele Spielarten zieht und durch ein üppiges Gedeihen derselben belohnt wird. Pflaumen und Zwetschen sind ebenfalls häufig. Kirschen hat man bis jetzt noch nicht eingeführt; ebenso verhält es sich mit der ächten Kastanie, welcher das Klima gewiß zusagen würde. Erdbeeren wachsen vortrefflich und tragen reichlich Früchte. Ueber das Gedeihen der Himbeeren, welche erst kürzlich eingeführt sind, läßt sich noch nicht entscheiden.

Von einer Stadt, in welcher der Anbau von Nutzpflanzen noch auf so niedriger Stufe steht, ist es kaum zu erwarten, daß die ästhetische Gärtnerei sich einer höheren Ausbildung zu erfreuen habe. Es ist keineswegs zu verkennen, daß die Einwohner Durango's Gefallen an Blumen finden, wenngleich ihnen der feinere Geschmack für dieselben abgesprochen werden muß. Die Höfe der Häuser sind mit Apfelsinen, Chirimoya und Granat-Bäumen bepflanzt, in den Gallerieen erblickt man Töpfe, in denen Rosen, chinesische Chrysanthemen, Leukojen, Pelargonien und Agapanthen gezogen werden. Doch hierauf scheint sich die ästhetische Gärtnerei zu beschränken. Eigentliche Blumen- und Lustgärten im europäischen Sinne des Wortes kennt man nicht. Außerhalb der Stadt befanden sich einige Alleen, welche aus Pappeln, Weiden und Eschen bestehen und in denen man Rosengebüsche und Sitze für die Spaziergänger angebracht hat. Dieser Ort ist Sonntags der Sammelplatz der Einwohner Durango's; Arm und Reich, Männer und Frauen, Alle zeigt sich hier in republikanischem Gemisch. Einige der ansäßigen Fremden besitzen niedliche Blumenanlagen, doch selbst diese Schöpfungen erheben sich nicht über den Rang von Hausgärten. Besondere Erwähnung verdient der Garten des Dr. Regel, am westlichen Ende der Stadt gelegen, welcher deßhalb wichtig ist, weil aus demselben eine Menge von Nutzpflanzen, welche dieser eifrige Gartenfreund aus Europa kommen ließ, verbreitet worden sind. Eine Anzahl von Früchten und Gemüsen, die jetzt die Tafel der Mexikaner schmücken, wurden durch

Dr. Regel eingeführt; auch war er der erſte, welcher in dieſem Theile der mexikaniſchen Republik ein Orchideenhaus erbaute.

(Seemann's Reiſe der Königl. Brit. Fregatte „Herald.“)

Anfrage wegen Hemerocallis.

In dem 2ten Bande der „Verhandlungen der Linnéiſchen Geſellſchaft zu London“ befindet ſich S. 353 eine Beobachtung durch den Geiſtlichen Herrn Martyn unter dem 5. Juli 1791 mitgetheilt, welche von einer Dame Miß Anne Welch zum Ardenham Hill bei Aylesbury gemacht, hier wieder mitgetheilt werden ſoll, um zu erfahren, ob von irgend einem Gärtner oder Gartenfreunde je eine ähnliche Erfahrung bei Hemerocallis gemacht worden iſt, und um überhaupt zu erfahren, ob die Hemerocallis-Arten durch Ausſaat vielleicht ausarten, oder ob es Baſtarde zwiſchen der gewöhnlichen Gartenform derſelben giebt. Mir ſelbſt erſcheint die ganze Beobachtung in hohem Grade verdächtig, da ich unmöglich glauben kann, daß zwei Pflanzen, welche ſo verſchieden ſind, wie H. fulva und flava nur Formen einer Art ſein ſollten. Der Herausgeber d. Bl. wird gewiß die Güte haben hierauf bezügliche Antworten, Beobachtungen oder Bemerkungen aufzunehmen und ſie dadurch auch zu meiner Kenntniß zu bringen. Die Stelle lautet ſo:

„Im Jahre 1788 verſetzte ich verſchiedene Pflanzen von Hampſtead in einen Garten, welchen ich bei Aylesbury anlegen ließ. Der Boden beſtand aus tiefem Lehm (clay), welcher mit Teichſchlamm, Sand und Dünger an einigen Stellen bearbeitet war, an andern war ein Compoſt aus Bauſchutt und Kalkſtein gebildet, gemiſcht mit einer aus verſchiedenen und pflanzlichen Subſtanzen gebildeten Erde. Dieſer Compoſt war an Tiefe, Gehalt und Menge des verwandten Materials verſchieden. Meine Pflanzen wurden zuerſt in den Lehmboden geſetzt. Unter ihnen war Hemerocallis fulva. Ich hatte H. flava nie beſeſſen, dort wurde ſie durch nachfolgenden Zufall bei der Cultur der einzigen Pflanze von H. fulva, welche in meinem Garten wuchs, hervorgebracht. Im folgenden Jahre theilte ich meine Hemerocallis und pflanzte einen Theil derſelben in ein ſeichtes aus dem Compoſt von Bauſchutt u. ſ. w. gemachtes Beet, indem ich Sorge trug, ſie mit einem großen Ballen Erde um ihre Wurzeln zu nehmen. Sie wuchs daher freudig, ſo daß ich ein anderes Stück von der Pflanze abnehmen konnte, welches ich in demſelben Sommer in daſſelbe Beet ſetzte. Als die letztere Pflanze blühete, war ich durch den Anblick der H. flava angenehm überraſcht. Vergangenes Jahr hatte ich die Pflanze in Farbe und Größe variirend, groß und dunkel lohfarben, klein und vollſtändig gelb und ebenſo auch blaß lohfarben und in der Größe zwiſchen fulva und flava.“

Diese Mittheilung war von Exemplaren der erwähnten Varietäten begleitet.

Halle, im Februar. Schlechtendal.

(Verspätet.)

Erklärung.

Von der Unpartheilichkeit des Herrn Redakteurs wird erwartet, daß der nachstehenden Erklärung ein Platz in der „Hamb. Garten- und Blumenzeitung“ gegeben werde. *)

„Bereits in No. 159 der Erfurter Zeitung (Oct. 1852) wurde eine Kritik der hiesigen Herbstausstellung gegeben, welche später auch in Heft 11 (1852) der „Hamb. Garten- u. Blumenzeitung“ überging. **) Es enthielt dieselbe so gehässige, unbegründete Angriffe gegen die Ausstellungen mehrerer der hiesigen Handelsgärtnereien, daß sich schon der Vorstand des hiesigen Gartenbau-Vereins bewogen fand, derselben in einer Anzeige entgegen zu treten. ***) Dasselbe ist auch von mir, als den fast am stärksten von dem unpartheiischen! Herrn Kritiker Mitgenommenen geschehen. Jene ganze Kritik wird hiermit als einer partheiischen Feder entflossen von mir erklärt. Ernst Benary.

Erfurt, im Februar 1853.

---

*) Geschieht hiermit insoweit, daß wir Ihre kurze neueste Erklärung folgen lassen, fühlen, uns jedoch nicht veranlaßt die vor fast einem halben Jahre in der Beilage No. 159 der „Erfurter Zeitung“ von dem Vorstande des „Erfurter Gartenbau-Vereins“ veröffentlichte Erklärung hier noch einmal abdrucken zu lassen, eben so wenig Ihre eigne Erklärung in derselben Zeitung. Ueberhaupt betrachten wir unsrerseits die Sache hiermit für abgemacht und können wir auf eine etwaige fernere Erwiderung von der einen oder anderen Seite durchaus nicht eingehen, da die Sache an sich für die auswärtigen Leser zu uninteressant und unerquicklich ist.

**) Die mit —s unterzeichnete Kritik ging keineswegs aus der „Erfurter Ztg.“ in die unsrige über, sondern sie war direkt uns eingesandt worden.

***) Siehe die erwähnte Anzeige in der Beilage No. 159 der „Erf. Ztg.“

Die Redaction.

Der Wahrheit die Ehre.

Erläuterung zu der im 11. Hefte, Jahrgang 1852 dieses Journals, pag. 516 und 17, befindlichen Aufsatzes: „Ueber die vom 3. bis 6. Oktober in Erfurt stattgefundene Blumen- und Fruchtausstellung.“

Die klassische Berichterstattung, welche zuerst durch ein hiesiges, wenig verbreitetes Lokalblatt einige Tage nach dem Schlusse der, das

Publikum sehr befriedigten Blumen- und Fruchtausstellung veröffentlicht und nach seiner bekannten Tendenz gewürdigt wurde, hat den wissenschaftlich gebildeten Kunst- und Handelsgärtner Herrn Carl Appelius in Erfurt zum Verfasser; wir können uns deshalb nicht genug wundern, warum dieser **wahrheitliebende Mann** (?) mit seinem geistreichen Produkte sich hinter den Vorhang der Anonymität versteckt. Schämte er sich vielleicht daß er nichts Besseres in die hiesige Ausstellung zu liefern vermochte als einen in Hyeres gezogenen 8 Zoll langen Riesen-Maiskolben, „der dem südkarolinischen ganz glich“ — oder einige Körner von St.-Helena-Weizen, der jener Reliquie glich, sorgfältig in einem Glasfläschen verwahrt, den besten Platz im Ausstellungslokale behauptete und ein Spaßvogel deshalb meinte: Herr A. hätte diesen Waizen vom großen Napoleon als Erbtheil erhalten!? — Herr Carl Appelius hatte außerdem aber auch noch eine Parthie abgeschnittener Georginen zur Schau gestellt, wovon Niemand gewußt und durch seine Ankündigung erst darauf aufmerksam gemacht wurde; wahrscheinlich hat er sie bei seiner bekanntlich übergroßen Bescheidenheit in einen vom Publikum nicht besuchten Winkel gestellt; wie gern hätten wir ihm den Tisch eingeräumt, wo wir die „nicht einmal für den Markt tauglichen Topfgewächse“ stehen hatten. Herr Appelius hat in seinem Bericht darauf hingewiesen, wie eine Ausstellung beschaffen sein müsse und darum mit seinen Produktionen einen glänzenden Anfang gemacht, was ihm die Freunde des Gartenbaues gewiß Dank wissen werden. Die geehrten Leser dieser Zeitschrift werden aber zwischen den Zeilen des Ausstellungsberichtes gelesen haben, worauf es eigentlich abgesehen ist, wir halten es daher nicht der Mühe werth, das von Entstellung und Lüge strotzende Machwerk näher zu beleuchten, zumal dessen geehrter Verfasser schon vom Vorstand des hiesigen Gartenbau-Vereins heimgeleuchtet worden ist.

Erfurt, am 2. März 1853.

Moschkowitz & Siegling.

Briefliche Mittheilung aus München.

. . . . . „Keine Antwort ist auch eine Antwort,“ so lautet ein altes Sprüchwort, und wenn die „Brieflichen Mittheilungen aus London“ im 1. Hefte Seite 26 nur mich berührt hätten, so würde ich für diesmal geschwiegen haben; da aber jener Schreiber, *)

*) Wohl kein Anderer als Herr Dodman (Er) selbst, ein mauriger Popanz, der Niemand in's Bockshorn jagt; demohngeachtet wird es dem Deutschen erlaubt sein, jede Anmaßung gebührend zurückzuweisen. **)

**) Diesmal rührt die briefliche Mittheilung nicht von Herrn Dodman her und ist derselbe in dieser Sache unschuldig. Anmerk. d. Redaktion.

der in seiner Beschämung keinen Ausweg findet, zu unwahren, eines ehrliebenden Mannes unwürdigen Aussagen seine Zuflucht nimmt, so diene zur Nachricht, daß ich es, Gott sei Dank, nicht nothwendig habe, mir die Feder von Andern führen zu lassen. Nur unmündige Seelen springen so schnell von der Sache zur Person über. — Auch ein Gärtner kann ein selbstständiger Mann sein.

Weinkauff.

Die „Bonplandia“

Zeitschrift für angewandte Botanik, von W. Seemann

und

deren Stellung zur K. L. C. Akademie der Naturforscher.

Im 12. Hefte S. 570 des vorigen Jahrganges unserer Zeitung erwähnten wir bereits bei Besprechung der oben genannten Zeitschrift, daß die K. L. C. Akademie der Naturforscher in Abrede mit Herrn Berthold Seemann, als Hauptredacteur der „Bonplandia“, diese Zeitschrift für ihr offizielles Organ erklärt hat. Es ging uns soeben ein kleiner Artikel, „Die Stellung der „Bonplandia“ zur Akademie“, zu, den wir auf Wunsch der Eigenthümer hier folgen lassen.

„Die Nachricht, daß die „Bonplandia“ als officielles Organ der Kaiserlich Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher angenommen worden sei, traf uns in dem Augenblicke, wo wir genöthigt waren, unsere zweite Nummer dem Drucke zu übergeben, weshalb wir in derselben unsern Lesern nur eine kurze Anzeige davon machen konnten und es bis auf heute verschieben mußten, unsere Stellung zur Akademie näher zu bezeichnen. Die Unabhängigkeit der „Bonplandia“ wird durch ihre Erhebung zum officiellen Organe keineswegs beeinträchtigt; indem wir nur Mittheilungen, welche das Präsidium für die Oeffentlichkeit bestimmt, aufnehmen, die Namen der neu ernannten Mitglieder bekannt machen und ihre jüngsten Schriften anzeigen werden. Sollten wir von Zeit zu Zeit der Akademie Leitartikel widmen, so müssen alle Aeußerungen, Ansichten und Meinungen, welche wir uns bei solchen Gelegenheiten erlauben, als die der „Bonplandia“, nicht die der Leopoldino-Carolina, angesehen werden.

Wir werden übrigens alles thun, was in unsern Kräften steht, die Zwecke der Akademie zu fördern, und uns besonders bemühen, alle ihre Lebenszeichen möglichst rasch und genau bekannt zu machen, um so die Theilnahme an jenem ehrwürdigen Bau, der so lange den Stürmen der Zeit getrotzt, dessen Grundfesten sogar der Einsturz des tausendjährigen römischen Reiches nicht zu erschüttern vermochte, wach und

rege zu erhalten. Dazu möchte es freilich wünschenswerth erscheinen, daß wir unsere Zeitschrift auf alle diejenigen Zweige der Wissenschaft ausdehnten, auf welche sich die Wirksamkeit der Akademie erstreckt, und in der That sind wir von vielen Seiten dazu aufgefordert. Eine solche Erweiterung hängt jedoch nicht von dem bloßen Willen, sondern von den zu Gebote stehenden Kräften ab: sowie die letztern gesichert sind, ist eine Vergrößerung unseres Blattes leicht zu bewerkstelligen; doch bis dahin oder bis die Leopoldino-Carolina sich ein selbständiges Organ geschaffen, genügt die „Bonplandia“ in ihrer jetzigen Form allen praktischen Zwecken.

Wir können diese Gelegenheit nicht vorbeigehen lassen, ohne das Wohl der Akademie, die so vieles Große und Schöne in's Leben gerufen, nicht bloß allen Männern der Wissenschaft, sondern allen Deutschen die einsehen, wie ein reges, wissenschaftliches Leben einem Lande auswärts Achtung verschaffen kann, dringend an's Herz zu legen. Obgleich Preußen sie schon von dem augenscheinlichen Ruin gerettet und Oesterreich sie aufrecht erhalten zu wollen erklärt hat, auch Würtemberg eine künftige Unterstützung in Aussicht gestellt, so sind doch die zu Gebote stehenden Mittel augenblicklich noch gering, und wäre es sehr zu wünschen, daß auch die übrigen deutschen Staaten sich einer Anstalt von so allgemeiner Wichtigkeit annehmen möchten; — namentlich erwarten wir das von unserm engern Vaterlande Hannover, dessen Stände ja stets bereit waren, der Wissenschaft Opfer zu bringen, wie sie, um von Vielem nur Eines anzuführen, bei den großen, für die Flora Hannoverana bewilligten Summen so glänzend gezeigt haben.“

Ueber

Klima und Vegetation auf Belle-ile.

Ausnahmen von dem allgemeinen Charakter des Klima und der mit dem Klima zusammenhängenden Vegetation eines Landes haben stets für jeden Gartenfreund einiges Interesse, deshalb glauben wir auch, daß nachfolgende Thatsachen über diesen Gegenstand, welche von dem erfahrenen Agrikulturisten, Herrn Trochu, auf der Insel Belle-ile-en-Mer gesammelt worden sind, sowohl lehrreich als von Interesse sein werden.

Belle-ile-en-Mer liegt an der Westküste Frankreichs im 47° 18′ N. B. und 5° 33′ W. L. Im Jahre 1826 führte Herr Trochu auf seiner Besitzung auf dieser Insel die Kultur der Korkeiche (Quercus Suber) ein. Die Bäume wuchsen ganz vortrefflich, obgleich die Besitzung unter dem 47. Breitengrade liegt, mithin 4 Grad nördlicher als die Gränze, wo in Frankreich noch die Korkeichen kultivirt werden. Nach 23 Jahren, von der Zeit, wo die Samen gesäet worden waren, hatten die Bäume eine Höhe von fast 30′ erreicht und zeigten unter

der Krone Stämme von 10–13′ vor, trefflich zum Abschälen geeignet. Im Jahre 1847 betrug ihr Umfang durchschnittlich 15¾″ und lieferten sie Korkstücke von dieser Breite. Herr Trochu besitzt 200 solcher Bäume.

Noch merkwürdiger als das Gedeihen der Korkeiche unter dem 47. Grade ist die enorme Größe, welche die Feigenbäume daselbst erreichen. In keinem Theile, selbst in den wärmsten Gegenden des südlichen Frankreich's, giebt es so starke Feigenbäume als auf Belle-île. Herr Trochu sah in einigen Gärten Bäume von 52–60′ Höhe, mit 26–32′ hohen und 6½′ im Umfang haltenden Stämmen unter der Krone. Diese Bäume liefern jährlich beträchtliche Quantitäten Früchte, die vollkommen reifen, obgleich die Sommer im Allgemeinen nur mäßig warm auf Belle-île genannt werden können, denn oft sind sie nicht heiß genug, um Mais völlig zur Reife zu bringen. Andererseits wieder sind die Winter ungemein mild, selten fällt Schnee und in der größesten Kälte, welche nur immer von kurzer Dauer ist, fällt das Thermometer nur bis auf 26 oder 27 Grad Fahrh. Die Maulbeerbäume gedeihen vortrefflich, erreichen, sobald sie vor den heftigen Seewinden geschützt sind, eine enorme Größe und tragen reichlich Früchte. Viele andere Pflanzen aus dem Süden als Myrthen, Yucca ꝛc. wachsen und gedeihen ohne jede Mühe und Sorgfalt.

Die Ursache dieser Anomalien des Klima's ist jetzt wohl bekannt. Sie entstehen fast durchweg von dem großen Ocean-Strom oder Gulfstream, der, von nahe dem Kap der guten Hoffnung kommend, die heiße Zone durchschneidet, die Ufer von Central-Amerika und die von Westafrika bespült und nachdem er während seines Laufes unter der tropischen Sonne erwärmt worden, führt er nach der Küste von Europa und selbst nach Island und dem Nordcap eine ungeheure Masse warmes Wasser, dessen Wärme sich der Atmosphäre mittheilt. Die Wirkungen dieser Strömung werden wohl kaum anderwärts mehr gefühlt als an der Küste Scandinavien's. Diese lange Halbinsel, von einer von Nord nach Süd laufenden Gebirgskette in zwei Theile getheilt, welche die Seewinde bricht und aufhält, bietet einen erstaunenden Unterschied des Klimas auf der östlichen und westlichen Seite. Auf der letzteren Seite sind die Winter kaum kälter als im Norden von Frankreich, aber auf der anderen geben sie den sibirischen wenig nach, so daß es nicht ungewöhnlich ist, daß das Queckſilber daselbst gefriert.

Revue Horticole.

Ueber die
Kultur der Melonen im Freien auf Hügeln.

Von Herrn von Fabian.

(Aus dem 28. Jahresberichte der Schlesischen Gesellsch. f. vaterl. Kultur.)

Das Stück Land, welches zu den zu errichtenden Hügeln bestimmt wird, muß im Herbste des Jahres vorher, ehe es benutzt werden soll, sorgfältig bearbeitet und stark gedüngt werden. Ende April oder Anfang Mai (nie später, damit die Hügel sich gehörig senken können, ehe sie bepflanzt werden) macht man runde Löcher, 1½′ im Durchmesser, 6″ tief, 5—6′ von einander entfernt. In diese Löcher werden Kegel, 15″ hoch, von halbverfaultem Dünger (Pferdedünger ist der beste) aufgerichtet; der Dünger muß fest an- und eingedrückt werden, und wenn er zu trocken ist, so muß man ihn etwas anfeuchten. Auch kann man zu diesen Kegeln Laub oder Moos nehmen, darf aber das Befeuchten nicht vergessen, falls es zu trocken ist. Mit ersterem habe ich den Versuch gemacht, und beim Erfolge keinen Unterschied zwischen der Anwendung von Dünger oder Laub gefunden. Die Kegel werden nun mit einer 6—7 Zoll starken Erddecke belegt, die von unten nach oben aufgeschüttet und fest angedrückt werden muß. Die Erde muß eine humusreiche, mehr schwere als leichte, schwarze Erde sein, gut verkleinert und gereinigt; eine gute Gartenerde ist oft die beste und anwendbarste.

Der so fertige Hügel muß an der Basis 28—30″ im Durchmesser und eine Höhe, von der Oberfläche des Beetes angerechnet, von 22—24″ haben; die Spitze hätte 12—14″ im Durchmesser. Hier werden nun 2 Löcher von 3″ Tiefe und Durchmesser gemacht und mit ganz abgelegener Düngererde gefüllt. In diese legt man die Melonenkörner oder setzt die schon vorräthigen Pflanzen aus; auf jeden Hügel zwei. Die Pflanzen müssen aber tief bis zu den Samenlappen eingesetzt werden. Die Pflanzung ist für unser Klima allein rathsam, weil hierdurch mindestens 2—3 Wochen Zeit gewonnen wird. Es ist gut, wenn, falls die Pflanzen aus ihren Samentöpfen schon in größere versetzt waren, vor der Einpflanzung auf den Hügel die Spitzen abgeschnitten werden. Sobald die Pflanzen eingesetzt sind, wird über je zwei Pflanzen eine gläserne Glocke, 10—12″ im Durchmesser, 8—10″ Höhe, fest aufgesetzt (die Glocke kostet 8 Sgr.). Man kann auch Glocken von geöltem, schwarzangestrichenen Papier hierzu verwenden, solche haben aber nicht ausdauernde Haltbarkeit. Die Glocken müssen, bevor die Ranke solche nicht ausfüllt, nie abgenommen oder gelüftet werden, da hierdurch

im Frühjahre zu eine Erkältung der jungen Pflanzen herbeigeführt würde, die dem Wachsthum sehr nachtheilig werden kann. Wenn die Ranken die Glocken ausfüllen, werden letztere abgenommen, die Ranken auf dem Hügel niedergebogen und die Spitzen derselben abgeschnitten. Der ganze Hügel selbst wird bis zu dem Stocke der Pflanze 1—1½" hoch, mit halbverfaultem schwarzen Dünger bedeckt und die Glocke 2—3" hoch auf Gabeln (3 Stück sind hinreichend) gestellt, damit die Ranken Spielraum haben. Sobald die Ranken die Mitte des Hügels erreicht haben, werden die Spitzen derselben abermals abgeschnitten; eine weitere Verkürzung oder Beseitigung derselben würde der Ernte Abbruch thun. Das ganze Beet wird nun sorgfältig aufgelockert, von allem Unkraute befreit. Es darf nun so wenig als möglich um die Hügel herumgegangen werden. In kurzer Zeit werden sich die feinen Wurzeln der Melonenpflanzen bis 9' lang zwischen der Erde und der Düngerdeckung hinziehen. Jedes Herumwühlen in den Ranken ist schädlich, solche werden hierdurch gedrückt und verdreht. Vorzügliche Aufmerksamkeit muß auf die Erhaltung der Blätter verwendet werden, da die geringste Beschädigung das Blatt absterben läßt. Es ist ein richtiger Erfahrungssatz: je mehr Blätter, je mehr Melonen. Es giebt Melonen, z. B. die von Astrachan, die durchaus ihre Ranken nicht von selbst niederlegen wollen, solche müssen durch Haken hierzu genöthigt werden. Wenn neue Ranken die Glocke ausfüllen, müssen sie sehr behutsam unter ihr hervorgezogen werden, sie würden sonst dem Stocke der Pflanze die Sonnenwärme entziehen. Sobald die Ranken über den Fuß des Hügels hinausgehen, werden die Spitzen mit einem scharfen Grabscheite abgeschnitten, dies muß später noch einmal wiederholt werden, niemals aber zum dritten Male, weil dies die Pflanzen überreizen würde. Wenn die Melone die Hälfte ihrer Größe erreicht hat, nehme man sie sehr vorsichtig unter dem Laube hervor und lege sie auf mit Löchern versehene Bretter oder auf Flachwerk.

Es ist größtentheils der Gebrauch, die Melonen, wenn sie ausgewachsen sind und anfangen zu reifen, umzuwenden; dies ist zur Verfrühung ihrer Reife durchaus nicht nöthig. Durch das Umwenden werden Ranke und Stiel gedreht und hierdurch eine nachtheilige Hemmung des Zuflusses der Säfte, ohne allen Vortheil, herbeigeführt. Haben die Früchte die Größe einer Faust erreicht, kann man, wenn zu viele Ranken vorhanden sind, deren einige Sorten gern viele machen, die nicht tragenden mit Vorsicht abschneiden. Oft setzen die Pflanzen unter der Glocke Früchte an; diese muß man, so lange sie Raum haben, darunter liegen lassen, es werden stets die größten und besten Früchte.

Das Begießen der Pflanzen mit einer feinen Brause darf nie versäumt werden, und man braucht bei dieser Kultur weit weniger ängstlich zu sein. Bei großer Hitze und Trockenheit muß Morgens und Abends stark begossen werden; nie dürfen die Pflanzen so Mangel an Feuchtigkeit leiden, daß es sichtbar wird.

Manchmal befinden sich zwei Früchte zusammen; wenn solche gleichmäßig im Wachsthum vorschreiten, können sie bleiben, wenn aber die eine schneller wächst, muß die zurückbleibende entfernt werden, sonst wird aus beiden Früchten nichts.

Es würde nicht rathsam sein, die Hügel größer, als angegeben,

... Dämmen gewähren den großen Vortheil, daß die ... und durch erwärmt, welches bei größerem Um... muß. Man kann auch Dämme zu dieser Kultur ... Pflanzen 5—6′ von einander gesetzt werden; sie ... de und Dünger, und werden nicht wie die Hügel ... erwärmt.

... vergangenen Jahre schon Ende August von den Hügeln ... überhaupt verspäteten sich von den auf Hügeln ... weit weniger, als von denen im Frühbeete gepflanzten. ... dem ergiebt sich wohl, daß die Kultur der Melonen ... Schwierigkeit, weniger Arbeit und Kosten verlangt, ... Die Unterhaltung der Frühbeetfenster, der theure ... kosten, die größtentheils erspart werden. Dagegen ist ... viel größere, denn wenn ich im Frühbeete nur eine ge... Früchte der Pflanze belassen darf, so wird hier keine ent... die Pflanze tragen will, wird ihr gelassen.

... scheinen sich zu der Kultur zu eignen:

Muscatello (nicht die Muscat-Melone); sie setzt bald keulen... und runde Früchte an; von drei Pflanzen erhielt ich nur erstere, ... sie hat wenige dünne, nicht lange Ranken, blüht sehr stark, ... Früchte an, wirft aber auch viel ab. Ihre Kultur ist im ... viel leichter als im Frühbeete, da die stets abfallenden Blüthen ... Früchte hier, wenn sie nicht täglich zweimal abgesucht werden, sofort ... erzeugen, was im Freien nicht eintrifft. Sie verträgt ungern ... Lichtung der Ranken und Entfernung derselben. Sie hat die Eigen... daß die Früchte schon reif noch 14 Tage am Stocke, abgenommen ... 14 Tage in einem trockenen Keller aufbewahrt bleiben müssen, ... sie erst verspeis't werden. Nach meiner Wahrnehmung ist bei ... dieser Melone noch mehrjährige Erfahrung nöthig, um die rich... Behandlung für unser Klima festsetzen zu können. Sie gehört un... zu den besten ihrer Art, keine andere hat das Aroma wie sie. ... ist selten, daß sie über 3 Pfund schwer wird. Sie ist in Italien ... künstliche Kreuzung erzeugt, von da nach Frankreich gebracht, wo ... Poiteau zuerst anbaute.

2) weiße Amerikaner, eine sehr gute große Melone.

3) neue Amerikaner, klein, sehr reichtragend und süß, läßt sich ... im Freien mit Erfolg ziehen; reift schon im August.

4) von Astrachan, länglich, ziemlich groß, sehr gut.

5) Maimelone, groß und rund, sehr zart.

6) Beinahe sämmtliche Netzmelonen.

7) Pfirsich, wohl eine der vorzüglichsten Melonen, entspricht im ... dem Namen, reift leicht und früh, wird nicht groß.

8) Chinesische Apfelsine.

Nach meinem Dafürhalten möchte ich die mir bekannten Melonen ... klassifiziren:

Europia, Pfirsich, Muscatella, Ispahan, Griechische Königs-, weiße ... Amerik., weiße Netz-, neue Amerik., schwarze Portugiesische (die reichst ... sehr süß), Mai-, Astrachan- u. s. w.

Europia und Ispahan haben grünes Fleisch und die Eigenheit, daß ... bei ihrer Reife weder ein Aroma verbreiten, noch gelb werden, nur

durch ihre werdende Weiche zeigen sie die Reife an. Es ist besser, sie etwas zu früh als zu spät abzunehmen und im trockenen Keller nachreifen zu lassen, nicht aber der Sonne auszusetzen, wodurch jede Melone an Geschmack verliert.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

(Paxt. Flow. Gard. pl. 106.)

Hibiscus syriacus var. chinensis.

Der allgemeine Althaea frutex soll, freilich nach keiner guten Autorität, ein Bewohner von Palästina sein, aber es scheint nicht, daß er den Griechen bekannt war und Forskähl bestätigt selbst, daß er eine Gartenpflanze in Aegypten sei: Colitur in hortis Aegypti; floribus splendidis, aut totis violaceis, vel albis, basi rubris (Fl. aegypt. arab. p. 125). Das wirkliche Vaterland muß als völlig unbekannt betrachtet werden. Die Pflanze ist sehr gewöhnlich im Osten von Asien, jedoch sieht man sie nur im kultivirten Zustande. Nach Thunberg findet man diesen Strauch häufig in Japan zu Hecken verwendet und ist der „Kin" nach Kämpfer. Letzterer sagt, daß dieser Kin auch Mu-Kung genannt würde, daß er kultivirt und oft einfache Blumen trüge, die blau in purpur schattirend sind, oft auch gefüllte mit blauem Anflug, deren Blumenblätter kraus sind.

Diese letztere Form blühte im vergangenen Jahre im Garten der Gartenbau-Gesellschaft zu London, woselbst sie aus Samen erzogen, wurde, welcher von John Reeves unter dem Namen Koorkun Bellory eingesandt worden ist.

Es ist ohne Zweifel eine gute Varietät von Hibiscus speciosus, hat große violette Blumen mit einem carmoisinrothen Auge und sind die Blätter größer, dünner und weicher als die an den Sträuchern im Freien, was jedoch eine Folge, daß der Strauch im Warmhause kultivirt wurde sein mag.

(Paxt. Flow. Gard. pl 107.)

Cinchona Calisaya *Wedd.*

Cinchonaceae.

Wir verdanken die Kenntniß von dieser wichtigen Pflanze einem der tüchtigsten Naturforscher, der auf Kosten der Französischen Regierung

reist. Dr. Weddell, einem englischen Botaniker, der Mission des Herrn M. de Castelnau attachirt, gelang es das Land, wo die Calisaya, die wichtigste der Cinchona-Arten, die peruanische Rinde, wächst, zu erreichen. Derselbe brachte Samen nach Europa und wurde auch im Garten der Gartenbau-Gesellschaft eine Pflanze daraus gezogen.

Dr. Weddell sagt in seinem Werke über die Cinchonen:

„Von dieser Art erhält man die beste der Jesuiten-Rinden, welche in der Medizin gebraucht wird. Sie kommt auch zuweilen im Handel unter dem Namen Calisaya vor, jedoch war deren Ursprung bisjetzt unbekannt.

„Ich erwähnte schon, daß dieser Baum bisjetzt nur in Peru gefunden worden sei, im südlichen Theil der Provinz Carabaya. Meine Forschungen nach der genauen Grenze dieses Baumes bestimmten sonderbarer Weise diesen Ort als solche. Nachdem ich diese Pflanze in der alten Provinz von Yungaz in La Paz, nördlich bis zum 17. Grad S. B. studirt habe, verfolgte ich sie in die Provinz von Larecaja oder Sorata, von dort nach Caupolican oder Apolobamba, dem Orte der ersten Entdeckung. Trotz aller meiner Mühe gelang es mir nicht, sie nördlicher als bei diesen Orten zu finden."

Der große Ruf, den diese Rinde hat, hat ein so großes Begehr nach derselben hervorgebracht, daß sie gewiß in nicht allzulanger Zeit ganz ausgerottet sein wird.

Die Pflanze erfordert eine ganz besondere Behandlung und hat Herr Gordon, unter dessen Pflege sie im Garten zu Chiswick blühte, eine genaue Kulturangabe im Journal of Hort. Society, Vol. VI. p. 272 gegeben.

(Paxt. Flow. Gard. pl. 108.)

Aeschynanthus splendidus *Hort.*

Gesneraceae.

Die Herren Lucombe, Pince & Co. zu Exeter theilen folgendes über diesen schönen Aeschynanthus mit:

Es ist ein Bastard zwischen A. speciosus und grandiflorus und besitzt alle die guten Eigenschaften der anderen Arten.

Seine Kultur ist wie die der bekannten Arten, leicht, und verlangt nur wenig Wärme.

Die diesjährige Blumen-, Pflanzen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung

der k. k. Gartenbau-Gesellschaft zu **Wien** findet in diesem Monate vom 23. bis 27. statt.

Für Blumen und Pflanzen sind, wie für Obst- und Gemüse ziemlich dieselben Preise (in Medaillen bestehend) ausgesetzt, wie wir solche in dem Programm zu der Ausstellung dieser Gesellschaft vom vergangenen Jahre (siehe S. 180 des vorigen Jahrganges unserer Zeitung) gegeben haben.

Der **Magdeburger** Gartenbau-Verein hat seine Ausstellung von Blumen, Gemüsen und Früchten auf den 24. 25. und 26. dieses Monats festgesetzt und lautet das von dem „Vorstande des Magdeburger Gartenbau-Vereines“ veröffentlichte Programm wie folgt:

Der hiesige Gartenbau-Verein hat seine diesjährige Frühjahrs-Ausstellung auf den 24., 25. und 26. April cr. anberaumt und ladet alle Blumenliebhaber, Gartenbesitzer, Gärtner, Obst- und Gemüsezüchter unter den nachstehenden näheren Eröffnungen zur recht regen Theilnahme ein:

I. Es findet freie Concurrenz statt, daher sich auch Nichtmitglieder sowohl an der Ausstellung betheiligen, als auch um die ausgesetzten Preise bewerben können.

II. Die einzuliefernden, dem Gesammtgebiet der Gärtnerei angehörigen Gegenstände müssen dem Vorstande mindestens drei Tage vor der Ausstellung **schriftlich** angemeldet und am Tage vor der Ausstellung bis Nachmittags 4 Uhr im Ausstellungslokale — welches durch die hiesige Zeitung noch näher bekannt gemacht werden wird — abgegeben werden; sie sind mit **deutlichen** Etiquetts und Nummern, sowie einem doppelten Verzeichniß versehen, einzuliefern.

III. Außer jeglichen Garten-Kultur-Gegenständen sind auch Bouquetts, Blumentöpfe, Ampeln und Vasen, Blumentische, sowie neu erfundene oder besonders schön gearbeitete Gartengeräthschaften und Werkzeuge ꝛc. zur Ausstellung zulässig.

IV. Für Nichtkulturgegenstände als: Gartengeräthschaften ꝛc. erscheint auch die Angabe von Preis und Produktionsort wünschenswerth.

V. Vor Ablauf der Schaustellung dürfen Ausstellungs-Gegenstände nicht zurückgezogen, müssen aber am Morgen nach der Ausstellung, am 27. April, wieder zurückgenommen werden.

VI. Auf Transportkosten-Vergütung kann auswärtigen Ausstellern, die nicht Vereins-Mitglieder sind, keine Aussicht gemacht werden.

VII. Die Anordnung und Aufsicht der Ausstellung hat eine Commission übernommen, welche zugleich zu entscheiden hat, ob die eingesandten Gegenstände sich zur Ausstellung eignen.

VII Die zu prämirenden Pflanzen müssen mindestens ein Vierteljahr im Besitz des Ausstellers gewesen sein und muß solches auf Verlangen nachgewiesen werden.

IX. Die Zuerkennung der Prämien erfolgt von Seiten einer aus fünf Mitgliedern bestehenden Preisrichter-Commission, welche nur da, wo Concurrenz stattfindet und wirklich Preiswürdiges vorhanden ist, Prämien ertheilen darf.

X. Keiner der Preisrichter darf wegen der Preisertheilung von den Ausstellern irgendwie zur Verantwortung gezogen werden. Etwanige Beschwerden der Aussteller gegen einander dürfen nur innerhalb des Vereins durch den Vorsitzenden erledigt werden.

XI. Nachbenannten Gegenständen sollen im Falle der Preiswürdigkeit neben bemerkte Preise zuerkannt werden:

1. der schönsten, d. h. geschmackvollsten und mannigfaltigsten Gruppe gemischter, — blühender oder schön gezogener nicht blühender — Pflanzen 12 ℳ. — 2. der nächstfolgenden desgleichen 8 ℳ. — 3. der dann folgenden desgleichen 6 ℳ. — 4. der dann folgenden desgl. 5 ℳ. — 5. der dann folgenden desgl. 4 ℳ. — 6. der wie vorstehenden schönsten Gruppe desgleichen gut kultivirter Blattpflanzen 5 ℳ. — 7. dem besten Sortiment Azalea indica in mindestens 15 blühenden Varietäten 4 ℳ. — 8. dem besten Sortiment von mindestens 15 Varietäten blühender Cineraria 4 ℳ. — 9. dem besten Sortiment von mindestens 12 Varietäten blühender Rosen 4 ℳ. — 10. Für ausgezeichnete, blühende Kulturpflanzen in mindestens 4 Exemplaren, von denen wenigstens zwei Exemplare bei früheren hiesigen Ausstellungen noch nicht prämiirt sind, 6 ℳ. — 11. für desgl. accessit 4 ℳ. — 12. Für eine Collection von vier, von den Preisrichtern als neu anerkannte Pflanzen 5 ℳ. — 13. für dergleichen accessit 3 ℳ. — 14. für einen geschmackvoll verzierten Tisch mit blühenden, verschiedenen Topfpflanzen 3 ℳ. — 15. dem schönsten Bouquett 2 ℳ. — 16. Für eine Collection junges, getriebenes Gemüse in mindestens sechs Sorten 8 ℳ. — 17. für eine dergl. accessit 4 ℳ. — 18. für eine Collection gut conservirtes, vorjähriges Gemüse von mindestens sechs Varietäten 2 ℳ. — 19. für das vollständigste Sortiment gut conservirtes, vorigjähriges Obst 5 ℳ. — 20. für das nächstfolgende desgl. 3 ℳ. — 31. zur Disposition der Preisrichter 5 ℳ. — Summa 100 ℳ.

Die Pflanzen- und Blumen-Ausstellung zu **Hamburg** fand des noch so spät eingetretenen Winters wegen nicht, wie im vorigen Hefte angegeben, am 22. und 23. März statt, sondern wird erst in diesem Monate abgehalten werden.

Die 5. große Blumen-, Pflanzen-, Frucht- und Gemüse-**Ausstellung zu Potsdam** findet in den Räumen des dortigen Bahnhofgebäudes in den Tagen vom 1. bis 8. Mai statt, zu deren Be-

schickung die Herren Vorsteher öffentlicher Gärten, großer Handelsgärten und alle Gartenbesitzer eingeladen werden. 500 ℳ sind zu Preisen nach dem Programm ausgesetzt.

Die 20. Pflanzen-, Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung der Gartenfreunde **Berlins** findet vom 5. bis 12. April statt, mit freier Concurrenz für Mitglieder und Nicht-Mitglieder. Laut Programm sind 100 ℳ Gold zu Prämien ausgesetzt.

Pflanzenverzeichnisse deutscher Handelsgärten.

(Fortsetzung.)

8) Verzeichniß der Rosensammlung von **J. Ernst Herger** zu Köstritz im Fürstenthum Reuß. 1853. (Siehe Anzeigen auf dem Umschlage dieses Heftes).

Allen Rosenfreunden empfehlen wir das so eben erschienene Verzeichniß der Rosensammlung des Herrn Herger. Die ganze Sammlung besteht aus 785 Arten und Sorten, worunter die schönsten Neuheiten aus dem Jahre 1852. Die beiden größten Neuheiten, die: Rosa Noisettiana Eudoxia und Fortune's Double Yellow-Rose (Wane-Jang-we) werden zum Herbste in schönen 6—8 Fuß hoch veredelten Exemplaren zu 2 bis 3 Rthlr. das Stück abgegeben. Herr Herger hat seine Rosen in 2 Klassen getheilt, in: 1. Kl. Sommer-Rosen, wohin er die Alpen- und Bourfault-Rosen, die Rosa centifolia und centifolia hybrida, die Moosrosen, die Rosa gallica, die Provinz-Rosen, Rosa hybrida, R. alba, R. lutea, R. arvensis und R. sempervirens rechnet. Zur 2. Klasse, Herbst-Rosen, gehören: die Rosa von Trianon, R. damascena perpétuelle, R. hybrida bifera (hybr. rémontantes), Rose de Rosomène, R. muscosa bifera, R. bourbonica, R. bengalensis, R. Lawrenceana, R. Thea und R. Noisettiana. Von den Moosrosen sind 89 Sorten aufgeführt, von den hybrides rémontantes 193 Sorten, von der R. bourbonica 147 Sorten u. s. w., und die Preise sämmtlicher Arten und Sorten sehr billig gestellt. Das Rosetum des Herrn Herger gehört unter den deutschen zu den allerersten und steht selbst den französischen nicht nach.

Nicht ohne Interesse ist das Vorwort zu diesem Verzeichniß. Mit den Worten von Goethe: „Die Rose ist das Schönste was unsere deutsche Natur als Blume gewährt“ knüpft Herr Herger nachfolgende Betrachtungen, die wohl manchem Freunde dieser edelsten der Blumen beweisen, daß der Ruhm und die Verehrung der Rose bis zurück in's graueste Alterthum reicht, und in unserer Zeit noch mehr im Steigen begriffen ist.

Für Die, welche das Verzeichniß nicht erhalten haben sollten, lassen wir hier das Vorwort desselben folgen: „Die Rose, sagt Lemaire*), ist seit dem grauesten Alterthum geschätzt und cultivirt worden. Die ersten Nachrichten findet man nur in den Schriften der Juden. So hat Salomon die Rose in den ihm zugeschriebenen Gedichten besungen. Die Griechen mit ihrer üppigen und poetischen Einbildungskraft, die Römer, deren Nachfolger, pflegten die Rose mit leidenschaftlicher Vorliebe. Ihre Poesien sind mit herrlichen Versen erfüllt, in welchen die lieblichsten Bilder mit den anmuthigsten Vergleichungen beständig abwechseln, ohne jemals den Geist des Lesers zu ermüden.

Anakreon nennt die Rose die schönste der Blumen, bekränzte sich ohngeachtet seines hohen Alters damit und bestreute mit Rosen sein Lager. Alle Dichter schreiben der Rose einen göttlichen Ursprung zu; aber dieser Ursprung ist ein verschiedener, je nach der Phantasie eines jeden derselben. Die lateinischen Dichter des Mittelalters sind nicht minder fruchtbar in ihren schöpferischen Gebilden.

Die ersten christlichen Schriftsteller entgingen trotz ihrer Ernsthaftigkeit dem Einflusse nicht, den diese liebliche Blume auf das Gemüth aller derjenigen ausübt, denen die Natur Sinn für Schönheit verliehen hat. Man lies't in dem Leben der Heiligen, daß eine Jungfrau, welche den Märtyrertod in Caesarea erlitten hatte, einem Heiden mitten im Winter Rosen aus dem Paradiese schickte, wodurch er bekehrt wurde.

Man findet in den Büchern der Väter und in mehreren neuen Werken viele Wunder dieser Art, und Jedermann kennt jenes Wunder der Rosen, welches die Legende von der Landgräfin von Thüringen, der heiligen Elisabeth, erzählt. Mehr noch als die Griechen verehrten die Römer die Rosen. Sie trieben den Luxus damit bis zur Manie, was beweis't, daß die Rosenkultur in jenen Zeiten sehr ausgedehnt gewesen sein muß. Bei ihren Gastmahlen waren die Sitze mit Rosen bestreut; sie bekränzten sich und bestreuten den Boden damit. Bei dem Feste der Cybele bestreute man die Straßen mit Rosenblättern. Bei gewissen Gelegenheiten war die Oberfläche des Lucrinersee's mit Rosen bedeckt, und bei einem Feste des Nero zu Bajä wurden an 500,000 Franken allein für Rosen bezahlt. Diese Thatsache beweis't mehr als die längsten Commentare, welchen Luxus man bei solchen Gelegenheiten trieb. Die edelsten Weine erhielten ihre höchste Würze und Weihe erst durch einen Beisatz von Rosen und Rosenblättern, und Rosenwasser mischte man unter die Bäder. Heliogabal ließ einen ganzen Fischteich mit Rosenwasser ausfüllen.

Es scheint auch erwiesen, daß die Römer die Wintertreiben gekannt haben, oder wenigstens diejenigen Pflanzen, die zu ihrem Luxus oder zu ihren Schwelgereien dienten, zu treiben verstanden. Dieser Gebrauch hat sich später nicht vermindert, und als Beweis führen wir nur an, daß Sultan Saladin, als er im Jahr 1180 Jerusalem eroberte, die Wände des Tempels mit Rosenwasser waschen ließ, bevor er ihn in eine Moschee umwandelte, und daß 500 Kamele kaum hinreichten, dasselbe herbeizutragen. 250 Jahre später, 1455, machte Mahomed II.

*) Professor der Humaniora an der Universität von Frankreich.

mit der St. Sophienkirche es ebenso. Die Stiftung der Rosenzüchtereien zu Salency wird dem heiligen Medardus, der im fünften Jahrhundert lebte, zugeschrieben. Die Rose wurde endlich und wird noch heut zu Tage von allen Völkern für die Königin der Blumen gehalten.“ Ein anderer in der botanischen Welt bekannter, um die Aufklärung und Fortbildung der Kenntniß der Pflanzen-Verbesserung hochverdienter geschätzter französischer Naturforscher, Professor Henry Lecoq zu Clermont-Ferrand sagt, nachdem er beinahe alle Pflanzengeschlechter kennen gelernt: „Ich glaube nicht, daß die ganze Erde ein Pflanzengeschlecht aufzuweisen hat, welchem die Menschheit mehr Aufmerksamkeit und Pflege hätte angedeihen lassen, und welches die wärmste Liebe der Menschen in höherem Grade verdiente, als dieses wundervolle Geschlecht. Auf kein anderes hat die Gartenkunst so viele Hoffnung gegründet, von keinem hat sie so viele und glänzende Erfolge erlebt, dies in so hohem Grade, daß die eigentlichen Urtypen beinahe gänzlich verschwunden sind, und Tausende von Varietäten an deren Stelle erschienen, jede mit irgend einem Vorzug, irgend einer eigenthümlichen Schönheit, irgend einem neuen Reize ausgestattet.“ — Nicht minder als wie im grünen Alterthume zeigt sich also auch heut zu Tage die mehr und mehr steigende Vorliebe zur Rose. In jedem auf Schönheit und zeitgemäßen Geschmack Anspruch machenden Garten werden durch Rosen die reizendsten und glänzendsten Punkte geschaffen: einzeln Prunkstöcke malerisch vertheilt, oder dichte Gruppen, oder zierliche Alleen aus den edeln hochstämmigen Kronenbäumchen, oder bunte Massen nach Wuchs und Farben der Blumen.

Die Großartigkeit der Wintertreibereien in deutschen, französischen englischen, russischen und andern Hauptstädten grenzt an das Fabelhafte, so daß nur von der reizenden Moosrosencentifolie an manchen Orten alljährlich viele Tausende und verhältnißmäßig eben so viel von den neuern öfterblühenden Matadoren verbraucht werden. Von der Bourbon Souvenir de la Malmaison und der Remont. Rose de la Reine (Laffay) verbraucht z. B. Berlin alljährlich zum Fenster- und Zimmerschmuck so viele, daß trotz der fleißigen Anzucht der dortigen Gärtner, immer noch ein bedeutender Theil von Auswärts bezogen wird. Die immer mehr in Anlage und Ausführung kommenden Rosengärten werden vorherrschend mit Fleiß und mit großer Liebe betrieben, wobei geschmackvolle Gruppirungen die reizendsten Wirkungen und bezaubernden Eindrücke hervorbringen.

In England wird die Rose außerordentlich hoch geschätzt, und es finden sich dort die größten Rosengärten der Welt. In der Grafschaft Hertfordshire, z. B. giebt es deren, die eine Fläche von nahe an 40 Aekern einnehmen; ein englischer Rosengärtner in Sawbridgeworth setzt in nächster Umgebung alljährlich allein über 10,000 Moosrosen ab. Die grünen, weltberühmten grasigen Sammtteppiche England's sind vorzugsweise mit lebendigen Rosen in allen Farben geziert. In Rußland giebt die vornehme Welt durch die Aufwände und die umsichtigen Mühen, die sie der Rosenkultur widmen läßt, in hohem Maß das Wohlgefallen zu erkennen, das sie an den Rosen findet: der Graf Bobrinsky allein läßt über 2000 Rosenbäumchen in seinen Häusern sorgfältig pflegen und die Zimmer des Kaisers im Taurischen Palast werden vorzugsweise nur mit Rosen geschmückt. Aber auch in Italien wird sie sehr fleißig

Für Die, welche das Verzei[illegible] zu keiner Zeit Schutz
wir hier das Vorwort desselben [illegible] und Myrthen ge-
seit dem grauesten Alterthum [illegible] und schönsten gehören,
Nachrichten findet man nur in [illegible]. Das unter seinem
lomon die Rose in den ihm [illegible] erzeugende Frankreich
Griechen mit ihrer üppigen [illegible] neuen, reinern, schönern
deren Nachfolger, pflegten [illegible] Theilen der Welt *). Aber
Poesien sind mit herrlich[illegible] unter deren Einfluß die
Bilder mit den anmuth[illegible] Rosarien und Rosengärten
jemals den Geist des [illegible] in Deutschland's Gefilden
Anakreon nennt [illegible] Wohnungen, im Verein mit andern
ohngeachtet seines [illegible] das Gemüth wohlthätig er-
Lager. Alle Dich[illegible] Feier von Rosenfesten findet
aber dieser Ur[illegible] den größten Hauptstädten Deutsch-
jeden derselben. [illegible] zu Wien wird ein solches jährlich
minder fruch[illegible] Jahr wurde diese Feier zu Ehren
Die [illegible] Besuch daselbst verschoben.
tigkeit dem [illegible] von schönen, veredelten Zöglingen
aller der[illegible] großartigsten Maßstabe betrieben,
hat. [illegible] immer weitern Ausbreitung des
den [illegible] der Blumen wesentlich bei. Ich selbst
Winter [illegible] über 1500 verschiedene Varietäten aus
[illegible] Gruppen, wovon allein auf die herr-
Wer [illegible] Maßrose über 150 und auf die Gruppen
der [illegible] Rosen, den Lieblingen der heutigen Zeit,
h[illegible] eben so viel auf die übrigen Gruppen
[illegible] Schulen, bestehend aus niedrigen, halbhohen,
[illegible] Bäumchen, bedecken gegenwärtig viele Acker
[illegible] den reichen frischen jungen Nachwuchs, jetzt
[illegible] Glieder, aus denen das Schönste und
[illegible] Qualität zum Versenden nach allen Gegen-
[illegible] den schönsten Varietäten sind immer von jeder
[illegible] Bäumchen von jeglicher Höhe vorhanden. Von
[illegible] alljährlich in meinen Gärten theils um der
[illegible] den jüngern Knospen die Säfte zuzu-
[illegible] möglichst zu verlängern, viele Centner
[illegible]
[illegible] Liebe und Verehrung zur Rose be-
[illegible] Zeit einen noch mächtigeren Aufschwung
[illegible] Kulturen gelungen ist, in den Gruppen
[illegible] kurze Flor in eine langdauernde, fast
[illegible] Nicht nur im lieblichen Mai, sondern bis
[illegible] Eintritt des frostigen Winters, entwickeln
[illegible] willig und dankbar fortwährend frische
[illegible] duftende Blüthen, welche gar häufig von
[illegible] in reizender Pracht noch mit begraben
[illegible] diese neuen so sehr vervollkommneten Rosen

[illegible] Frankreich in den letzten Jahren jährlich nahe
[illegible]

… vorhanden, entweder einzeln zerstreut oder in Grup… oder als Kronenbäumchen in Alleen gepflanzt sind, ge… in der späten Jahreszeit, selbst dann noch, wenn der letzte … Pflanzenwelt, das bunte Laub schon gefallen ist, fort… das anmuthige Bild des Frühlings und Sommers und lassen … Octobers und Anfangs Novembers kaum ahnen, wie weit … in seinem Laufe schon vorgerückt ist. Viele blühen in dieser …eit schöner und vollkommener in Form und tiefer und frischer …ung, als im trocknen und heißen, versengenden Sommer. Der …uck, den in dieser so späten blumenleeren Herbstieszeit, wo nur …l die einsamen Fluren bedecken, die immer noch blühenden Rosen auf den gefühlvollen Naturfreund üben, ist ein anderer als der während der großen Sommerrosenflor, zur Zeit der wiedererwachten Natur, inmitten der unübersehbaren Mannichfaltigkeit der Blumen zahlloser Gattungen und Arten. Diese Herbstblüthe der Rosen gewährt ein wonniges Bild des ewigen Frühlings und unvergänglicher Jugend.“

9) Preis-Courant über Zwiebel- und Knollen-Pflanzen von Hugo Jensen, Handelsgärtner in Barmbeck bei Hamburg. 1853.

Mit Freuden begrüßen wir ein neues, junges Handelsinstitut, welches Herr Jensen in Barmbeck bei Hamburg eröffnet hat und über dessen Pflanzen so eben das erste Verzeichniß erschienen ist. Herr Jensen besitzt eine große Vorliebe für alle Zwiebel- und Knollen tragenden Pflanzen, und sind es für jetzt auch nur solche Gewächse, welche derselbe den Pflanzenfreunden durch sein erstes Verzeichniß anbietet. Die Liebhaberei für Zwiebelgewächse hat letzter Zeit ungemein abgenommen, und geht nun Herrn Jensen's Streben dahin, dieselbe wieder mehr in Anregung zu bringen, was ihm ohne Zweifel auch gelingen wird, da die Mehrzahl der Zwiebelgewächse sich durch brillante Blumen auszeichnet, aber aus Ursache unrichtiger Kultur findet man in den meisten Gärten nur wenige Arten, namentlich die capischen Zwiebelgewächse, vereint. Seit dem Tode des berühmten Herbert, welcher bekanntlich die größte und vollständigste Sammlung von Zwiebelgewächsen besaß, existirt unsers Wissens jetzt keine ähnliche Sammlung mehr. Herr Jensen wird nun nicht allein alle nur aufzutreibenden Zwiebelgewächse aller Länder sammeln und dieselben zu vermehren suchen, sondern er sammelt auch gleichzeitig alle Knollen tragenden Gewächse, als Achimenes, Gloxinien, Oxalis etc. und von diesen natürlich nur die neuesten und schönsten Arten und Varietäten. Das vor uns liegende Verzeichniß dieses jungen Instituts ist schon ziemlich reichhaltig und enthält manche seltene und werthvolle Pflanze. Möge der Besitzer für die von ihm bis jetzt gebrachten Opfer zur Completirung einer so interessanten Sammlung durch reichlichen Absatz entschädigt werden, und das Institut ein fröhliches Gedeihen haben

E. O - o.

Neue Bücher,

botaniſchen, gärtner'iſchen u. landwirthſchaftl. Inhalts.

Der Landbau in Preußen und was ihm fehlt. Berlin, 1853. F. Schneider & Co. gr. 4. 167 S. 15 Sgr.

Grebe, Dr. Carl, Gebirgskunde, Bodenkunde und Climatlehre in ihrer Anwendung auf Forſtwiſſenſchaft. Eiſenach, J. F. Baerecke, 1853. gr. 8. XVI und 257 S. 1 Rthlr. 15 Sgr.

Lengerke, Dr. Alex. von, Annalen der Landwirthſchaft in den K. Preuß. Staaten. Herausgegeben vom Präſidium des K. Landes-Oeconomie-Collegiums. 11. Jahrg. 1. Heft. Januar. Berlin. 1853. Wiegand u. Grieben. Compl. 4 Rthlr.

Wilda, Dr. Adolf, landwirthſchaftliches Centralblatt für Deutſchland. 1. Jahrg., 1853, Februar. Leipzig, Hinrichs. gr. 8. Jahrgang 4 Rthlr.

Henneberg, Dr. W., Journal für Landwirthſchaft. Landwirthſchaftliches Centralblatt für das Königreich Hannover. Herausgegeben von dem Central-Ausſchuſſe K. Landwirthſchafts-Geſellſchaft. 1. Jahrg. Heft 1. Celle, Capaun-Karlowa. 1853. gr. 8. Jahrg. 2 Rthlr.

Willkomm, Dr. Mauritius. Sertum florae Hispanicae sive Enumeratio systematica omnium plantarum quas in itenere anno 1850 per Hispaniae provincias boreali-orientales et centrales facto legit et observavit. Leipzig. Fr. Hartknoch, gr. 8. 173 S. 1 Rthlr.

Feuilleton.

Miscellen.

Rhododendron Dalhousiae. Der Pſeudonymus Alpha, einer der tüchtigſten Kultivatoren Englands, von dem bekanntlich eine Menge Kulturmethoden der beliebteſten Zierpflanzen in der Gardener's Chronicle gegeben worden ſind, zeigt in demſelben Blatte vom 5. Februar an, daß bei ihm oben genanntes Rhododendron, eine der ſchönſten Arten vom Sikkim-Himalaya, zum erſten Male in Blüthe kommt.

Eine Kirſche von merkwürdiger Form hat ein Gärtner Henrard zu Lüttich aus Samen erzogen. Die Frucht iſt 28 Millimetres lang und zwanzig breit; ſie iſt abgeplattet, genau herzförmig, ſpitz zulaufend, von tiefem Weinroth, mit glänzender Haut, etwas hart, mitrothem geadertem Fleiſch, von gutem ſüßen Geſchmack. Auch der Kern iſt herzförmig und ſehr ſpitzig. —n.

Lodoicea Seychellarum. Im Januarhefte von Hoo-

Kew Journal of Botany heißt es: „allen Freunden von Palmen dürfte es interessant sein zu erfahren, daß Ihre k. Gärten zu Kew einen schätzbaren Zuwachs erhalten haben, nämlich eine gesunde junge Pflanze der berühmten Coco de Mer oder doppelten Seychellos Cocosnuß, die erste, die je lebend in Europa eingeführt worden ist.“ Der Garten zu Kew verdankt diesen Schatz Herrn Professor Bojer zu Mauritius, wie den Herren Blyth und Greene und den Direktoren der neuen Schraubendampfschiffe für die sichere, schnelle und kostenfreie Ueberbringung dieser Pflanze, die mit ihrem Behälter 10 Ctr. wog. Die Palme wurde nach zwei Monaten, nachdem das Schiff mit ihr Mauritius verlassen, in England gelandet. Dieselbe hatte bei der Abreise ein kräftiges Blatt von 4′ Länge und während der Reise ein neues getrieben, welches 1½′ lang war. *)

*) Eine Abbildung und sehr interessante Notizen über diese herrliche Palme befinden sich im Botanical Magazine Vol. 54. t. 2734—38 und in der Flore des Serres et des Jardins pl. 523—26. — Früchte dieser Palme sind dierselbst in Hamburg bei dem Naturalienhändler, Herrn J. G. W. Brandt zu 7—8 ℔ zu erhalten, freilich dürften dieselben nicht keimfähig sein. E. O—o.

Königlicher Garten zu Kew. Nach einem uns gütigst mitgetheilten, von Sir W. Hooker, dem Direktor der k. Gärten zu Kew herausgegebenen Berichte, wurden diese Gärten im Jahre 1851 von 238,730 Personen besucht, 59,103 Personen mehr als im Jahre vorher, wo die Zahl 179,627 betrug. Ein anderer Beweis, welches Interesse das Publikum für diese herrlichen Gärten hegt, ist der Verkauf eines wohlfeilen und populären Wegweisers, welchen Sir W. Hooker im J. 1847 herausgab und seitdem in sieben Auflagen, jede von 2500 Exemplaren, vergriffen worden ist,*) außer noch zwei ähnlichen älteren bestehenden Publikationen, von denen die Zahl der abgesetzten Exemplare jedoch unbekannt ist.

Junge Gärtner betrachten es für ein großes Privilegium, sich 2 Jahre in Kew's Garten aufhalten zu dürfen, um daselbst ihre Studien zu beenden, zudem in neuester Zeit ihnen eine Bibliothek und Lesezimmer zur Benutzung zu Gebote steht. Die Bewerbungen um Gehülfenstellen von fremden Gärtnern, welche meistens von den höchsten und hohen Herrschaften ihrer Länder empfohlen werden, sind so bedeutend, daß nicht genug Vacanzen eintreten.

Auf der anderen Seite sind ebenfalls viele Nachfragen nach tüchtigen Gärtnern, sowohl für öffentliche Institute als für Privatgärten. Die Stellen an den öffentlichen (Gouvernements-) Gärten zu Ceylon, Trinidad, Jamaica, Ottacamund (Neelgherries) Kap- und Hobart-Town und anderen wurden mit Gärtnern von Kew aus besetzt.

*) Kew Gardens, or a popular Guide to the Royal Botanic Gardens of Kew; by Sir W. J. Hooker, Director. 7th. Edition, London 1852. Six pence.

Weiße Früchte haben keine Anziehungskraft für Vögel. Die Vögel scheinen rothe und purpurne Früchte vorzuziehen. Die weiße tartarische Kirsche, eine Eingebürgerte der Krimm und eine feine süßschmeckende Frucht, ist nicht ihren Nachstellungen unterworfen, während andere Varietäten, u. a. Maybuke, Bigarreau ihren Angriffen ausgesetzt sind. Der weißfrüchtige Hollunder entgeht den Nachstellungen der Amseln, selbst wenn sie schon die Büsche mit der gewöhnlichen purpurnen Frucht abgelesen und nichts anderes mehr als jene

[illegible] der bekannten Zierpflanze Kamelia und nicht Camellia zu ſchreiben ſei. Da man in jetziger Zeit geneigt iſt, die Namen der Männer, nach welchen Pflanzengattungen genannt ſind, nicht zu verſtümmeln oder zu latiniſiren, ſo hoffen wir, daß auch bei dieſen Pflanzennamen dieſe Rückſicht geltend gemacht wird. S—l.

[illegible]

[illegible] Beobachtung [illegible] Pflanzen mit ge[illegible] Verdickungen auf demſelben [illegible] weiblichen Blumen ganz fehlen oder erſt [illegible] Alter an der [illegible]. Sollte Jemand [illegible] Bemerkungen in dieſer Beziehung gemacht haben, ſo wird gebeten, darüber in dieſen Blättern Nachricht zu geben und bei ſolchen Verdickungen, welche das Fehlen der weiblichen Blumen in einzelnen Jahrgängen beſtätigten, auch noch darüber Auskunft zu geben, ob [illegible] beſondere Witterungsverhältniſſe deſſelben oder des vorangehenden Jahres darauf Einfluß gehabt haben könnten. S—l.

[illegible] [illegible] [illegible] [

Ueber die Gattung
Nymphaea

von

Prof. Dr. C. Lehmann.

Seit wir Victoria regia in unsern Gärten ziehen, hat man auch den Wasserpflanzen, welche die gleiche Cultur in Anspruch nehmen, mehr Aufmerksamkeit zugewendet als zuvor. Unter diesen verdienen unstreitig die Nymphaeaceen vorzugsweise Beachtung, da sie durch ihre großen schönen, zum Theil auch wohlriechenden Blumen, durch die lange Dauer der Blüthezeit mancher Arten, so wie durch Form und Färbung ihrer Blätter am meisten die auf ihre Cultur verwendete Mühe belohnen.

Sehr beträchtlich ist bereits die Zahl der beschriebenen und in den Herbarien noch unbeschrieben vorhandenen Arten der Gattung Nymphaea, der artenreichsten dieser Gruppe, und es ist sehr wahrscheinlich, daß wir noch manche uns bis jetzt unbekannt gebliebene werden kennen lernen, da man erst jetzt anfängt, sie besonders zu beachten; aber sehr unvollkommen sind auch noch unsere Kenntnisse von vielen dieser Pflanzen. Herrscht doch sogar noch große Meinungsverschiedenheit über die wenigen in Europa heimischen Arten, und bei vielen exotischen, welche ausführlich beschrieben sind, bleibt uns bei genauer Untersuchung so manche Frage zu thun, deren Beantwortung besonders wichtig für uns sein würde, auf welche aber gleichwohl jene Beschreibungen uns keine Antwort geben.

Bei dieser Beschaffenheit unserer Kenntnisse von manchen Nymphaeen dürfte es also noch nicht wohl thunlich sein allen Anforderungen an eine naturgemäße Zusammenstellung der Arten genügend zu entsprechen; es möchte aber nicht unzweckmäßig sein, schon jetzt zu genauen Untersuchungen anzuregen, und auf das sehr zerstreute Material aufmerksam zu machen, um jene zu erleichtern.

Ein sehr zu berücksichtigender Umstand, der die Bestimmung von Nymphaeen nach getrockneten Exemplaren ungemein erschwert, ist der, daß, wo mehrere Arten unter einander wachsen, nicht selten die Blätter einer Art zu den Blumen einer andern sind gesammelt worden. Schon De Candolle hat (Syst. Veg. Vol. II, pag. 51) darauf hingewiesen, daß das aufgeklebte Exemplar von Nymphaea Nouchali in Burmanns Herbarium und von Burmann's Hand mit diesem Namen bezeichnet, aus der Blume von Nymphaea stellata, und aus Blättern bestehe, die nicht einmal einer Nymphaea, ja nicht einmal einer Wasserpflanze, sondern wahrscheinlich einem Psidium, also einem Baum oder Strauch, angehören. Nur ein Beispiel will ich aus meiner eigenen Erfahrung hinzufügen. Unter den von Sieber vertheilten Pflanzen findet man nicht selten in den Herbarien die Blumen von Nymphaea coerulea fl. albo mit den Blättern von Nymphaea Lotos, und umgekehrt die Blätter von Nymphaea coerulea mit den Blumen von Nymphaea Lotos, oder die Blumen von Nymphaea poecila mit den Blättern von Nymphaea Lotos.

[illegible] ein Blatt von Nymphaea vivipara mit ziemlich [illegible] mit der Blume von Nymphaea coerulea fl. albo [illegible] befestigt vorgekommen. Bei den genannten Arten [illegible] einiger Bekanntschaft mit diesen Pflanzen leicht zu [illegible] andern Fällen ist es ungemein schwierig, wenn [illegible] Exemplare und größere Sammlungen zu vergleichen [illegible] Deshalb habe ich lieber mehrere mir in den Her[illegible] vielleicht neue Arten, unberücksichtigt gelassen, [illegible] Natur der Blätter und Blumen nach in dieser Be[illegible] vorkamen.

[illegible] Uebelstand ist es, daß getrocknete Exemplare nur selten [illegible] Untersuchung der Blumentheile gestatten, ohne dabei für [illegible] verdorben zu werden, und selbst dann erhalten wir zuweilen [illegible] Resultat, wenn wir uns entschließen, ein Exemplar für [illegible] zu opfern, denn auch die Insekten scheinen große Lieb[illegible] des Fruchtknotens der Nymphaeen zu sein. Häufig fand [illegible] selbst aufgeklebten Exemplaren, die äußerlich noch ganz [illegible] schienen, das Innere gänzlich von Insekten zerstört. [illegible] im vorigen Sommer verschiedene lebende Nymphaeen [illegible] genauer untersuchte, zugleich mehrere neue Arten [illegible] Sammlung beschrieb und für eine spätere ausführlichere Ar[illegible] diese Familie abbilden ließ, schien es mir, daß bei der Zahl [illegible] beschriebenen und der besser bekannt gewordenen Arten, [illegible] Landell'sche Gruppirung um so weniger genügen könne, da die [illegible] angegebenen Kennzeichen nicht bei allen dahin gezählten [illegible] werden. Ich versuchte deshalb eine neue Zusammenstellung, [illegible] ich mir zuvor über mehrere Arten, die in einer oder der anderen [illegible] für diese Zusammenstellung nöthigen Notizen, so wie über [illegible] mir zweifelhafte Synonyme durch Vergleichung von Original[illegible] Gewißheit zu verschaffen gesucht hatte. Viele meiner Freunde [illegible] Correspondenten, deren Museen ich in den letzten Jahren zu besuchen [illegible] Gelegenheit fand, hatten die Gefälligkeit, mir auf meine Bitte alle [illegible] die sie besaßen, oder diejenigen zuzuschicken, welche ich spe[illegible] zur Untersuchung verlangte, wofür ich Ihnen allen hier den wärm[illegible] und herzlichsten Dank wiederhole. Durch solche gütige Mittheilungen ist es mir möglich geworden, die bei weitem größere Anzahl der [illegible] Arten aus eigener Anschauung kennen zu lernen, viele der[illegible] in zahlreichen Exemplaren zu vergleichen, und über die Verbreitung [illegible] Arten zur späteren Benutzung interessante Notizen zu sammeln.

Wenn ich einer von mehreren Seiten an mich ergangenen Auffor[illegible] entspreche, vorläufig aus der Litteratur über die Gattung Nym[illegible] insbesondere mit Anführung der davon vorhandenen Abbildungen, [illegible] Gruppirung der Arten, nebst kurzen Beschreibungen der neuen hier [illegible] um auch andern Freunden dieser Pflanzen die Uebersicht und [illegible] Auffinden der Arten zu erleichtern, so möchte ich dabei die Bitte an [illegible] richten, welche sich vielleicht im Besitz von unbeschriebenen [illegible] oder von Exemplaren befinden, welche noch einer genauen [illegible] und Vergleichung bedürfen, entweder diese Untersuchung [illegible] anstellen und die Resultate veröffentlichen, oder mir zum [illegible] ihre Exemplare mittheilen zu wollen.

Nymphaea.

De Cand. Syst. Veget. Vol. II, pag. 49. Endl. gen. plant. No. 5020. Planch. in Flore des serres et jard. Vol. VII, p. 293.

Coordinatio specierum
adjectis descriptionibus
novarum.

Sect. I. *Appendiculatae.**)

Staminibus omnibus vel saltem exterioribus appendice conico elongato colore petalorum supra antheras valde prominente instructis; foliis subpeltatis integerrimis vel subintegerrimis repandisve vel obsolete dentatis, rarius acute dentatis; rhizomate abbreviato perpendiculari tuberoso, vel discoideo v. subgloboso v. pyriformi v. fusiformi, radicibus saepe valde incrassatis carnosis et bulbillis tuberibusve in nonnullis filo tenero matri alligatis.

Trib. I. *Leucanthos.*

(Cyanea DC. ex parte).

Floribus albis vel albo-virentibus.

* Foliis integerrimis nervis tenuibus . . . . . No. 1— 9.

** Foliis amplis manifeste dentatis, nervis subtus prominentibus . . . . . No. 10—15.
(Bot. Magaz. Vol. 29, tab. 1199, Vol. 75, tab. 4469.)

Trib. II. *Rhodanthos.*

Floribus roseis. . . . . No. 16—18.

Trib. III. *Bulbophyllon.*

Foliis integerrimis inter lobos bulbilliferis, floribus albis carneis vel caerulescentibus . . . . . No. 19—21.
(Bot. Magaz. Vol. 76, tab. 4535.

Trib. IV. *Cyananthos.*

(Cyanea DC.)

Floribus caeruleis vel caerulescentibus.

* Staminibus omnibus appendiculatis . . . . . No. 22—27.
(Bot. Mag. Vol. 16, tab. 552.)

** Staminibus exterioribus tantum appendiculatis. . . No. 28—30.
(Annales du Muséum d'hist. nat. Vol. I, tab. 25. Bot. Mag. Vol. 77, tab. 4601. Vol. 78, tab. 4647.)

---

*) Diese Zusammenstellung und die Mehrzahl der hier aufgezählten neuen Arten ward bereits bei der Versammlung der Naturforscher zu Wiesbaden im September 1852 den Botanikern mit den unten folgenden Beschreibungen vorgelegt.

Für Die, welche das Verzeichniß nicht erhalten haben sollten, lassen wir hier das Vorwort desselben folgen: „Die Rose, sagt Lemaire *), ist seit dem grauesten Alterthum geschätzt und cultivirt worden. Die ersten Nachrichten findet man nur in den Schriften der Juden. So hat Salomon die Rose in den ihm zugeschriebenen Gedichten besungen. Die Griechen mit ihrer üppigen und poetischen Einbildungskraft, die Römer, deren Nachfolger, pflegten die Rose mit leidenschaftlicher Vorliebe. Ihre Poesien sind mit herrlichen Versen erfüllt, in welchen die lieblichsten Bilder mit den anmuthigsten Vergleichungen beständig abwechseln, ohne jemals den Geist des Lesers zu ermüden.

Anakreon nennt die Rose die schönste der Blumen, bekränzte sich ohngeachtet seines hohen Alters damit und bestreute mit Rosen sein Lager. Alle Dichter schreiben der Rose einen göttlichen Ursprung zu; aber dieser Ursprung ist ein verschiedener, je nach der Phantasie eines jeden derselben. Die lateinischen Dichter des Mittelalters sind nicht minder fruchtbar in ihren schöpferischen Gebilden.

Die ersten christlichen Schriftsteller entgingen trotz ihrer Ernsthaftigkeit dem Einflusse nicht, den diese liebliche Blume auf das Gemüth aller derjenigen ausübt, denen die Natur Sinn für Schönheit verliehen hat. Man lies't in dem Leben der Heiligen, daß eine Jungfrau, welche den Märtyrertod in Caesarea erlitten hatte, einem Heiden mitten im Winter Rosen aus dem Paradiese schickte, wodurch er bekehrt wurde.

Man findet in den Büchern der Väter und in mehreren neuen Werken viele Wunder dieser Art, und Jedermann kennt jenes Wunder der Rosen welches die Legende von der Landgräfin von Thüringen, der heiligen Elisabeth, erzählt. Mehr noch als die Griechen verehrten die Römer die Rosen. Sie trieben den Luxus damit bis zur Manie, was beweis't, daß die Rosenkultur in jenen Zeiten sehr ausgedehnt gewesen sein muß. Bei ihren Gastmahlen waren die Sitze mit Rosen bestreut; sie bekränzten sich und bestreuten den Boden damit. Bei dem Feste der Cybele bestreute man die Straßen mit Rosenblättern. Bei gewissen Gelegenheiten war die Oberfläche des Lucrinersee's mit Rosen bedeckt, und bei einem Feste des Nero zu Bajä wurden an 500,000 Franken allein für Rosen bezahlt. Diese Thatsache beweis't mehr als die längsten Commentare, welchen Luxus man bei solchen Gelegenheiten trieb. Die edelsten Weine erhielten ihre höchste Würze und Weihe erst durch einen Beisatz von Rosen und Rosenblättern, und Rosenwasser mischte man unter die Bäder. Heliogabal ließ einen ganzen Fischteich mit Rosenwasser ausfüllen.

Es scheint auch erwiesen, daß die Römer die Winterkulturen gekannt haben, oder wenigstens diejenigen Pflanzen, die zu ihrem Luxus oder zu ihren Schwelgereien dienten, zu treiben verstanden. Dieser Gebrauch hat sich später nicht vermindert, und als Beweis führen wir nur an, daß Sultan Saladin, als er im Jahr 1180 Jerusalem eroberte, die Wände des Tempels mit Rosenwasser waschen ließ, bevor er ihn in eine Moschee umwandelte, und daß 500 Kamele kaum hinreichten, dasselbe herbeizutragen. 250 Jahre später, 1455, machte Mahomed II.

*) Professor der Humaniora an der Universität von Frankreich.

an der St. Sophienkirche es ebenso. Die Stiftung der Rosenzüchtereien zu Saleney wird dem heiligen Medardus, der im fünften Jahrhundert lebte, zugeschrieben. Die Rose wurde endlich und wird noch heut zu Tage von allen Völkern für die Königin der Blumen gehalten.« Ein anderer in der botanischen Welt bekannter, um die Aufklärung und Fortbildung der Kenntniß der Pflanzen-Verbesserung hochverdienter gefeierter französischer Naturforscher, Professor Henry Lecoq zu Clermont-Ferrand sagt, nachdem er beinahe alle Pflanzengeschlechter kennen gelernt: »Ich glaube nicht, daß die ganze Erde ein Pflanzengeschlecht aufzuweisen hat, welchem die Menschheit mehr Aufmerksamkeit und Pflege hätte angedeihen lassen, und welches die wärmste Liebe der Menschen in höherem Grade verdiente, als dieses wundervolle Geschlecht. Auf kein anderes hat die Gartenkunst so viele Hoffnung gegründet, von keinem hat sie so viele und glänzende Erfolge erlebt, dies in so hohem Grade, daß die eigentlichen Urtypen beinahe gänzlich verschwunden sind, und Tausende von Varietäten an deren Stelle erschienen, jede mit irgend einem Vorzug, irgend einer eigenthümlichen Schönheit, irgend einem neuen Reize ausgestattet.« — Nicht minder als wie im grünen Alterthume zeigt sich also auch heut zu Tage die mehr und mehr steigende Vorliebe zur Rose. In jedem auf Schönheit und zeitgemäßen Geschmack Anspruch machenden Garten werden durch Rosen die reizendsten und glänzendsten Punkte geschaffen: einzeln Prunkstöcke malerisch vertheilt, oder dichte Gruppen, oder zierliche Alleen aus den edeln hochstämmigen Kronenbäumchen, oder bunte Massen nach Wuchs und Farben der Blumen.

Die Großartigkeit der Wintertreibereien in deutschen, französischen englischen, russischen und andern Hauptstädten grenzt an das Fabelhafte, so daß nur von der reizenden Moosrosencentifolie an manchen Orten alljährlich viele Tausende und verhältnißmäßig eben so viel von den neuern öfterblühenden Matadoren verbraucht werden. Von der Bourbon Souvenir de la Malmaison und der Remont. Rose de la Reine (Lakay) verbraucht z. B. Berlin alljährlich zum Fenster- und Zimmerschmuck so viele, daß trotz der fleißigen Anzucht der dortigen Gärtner, immer noch ein bedeutender Theil von Auswärts bezogen wird. Die immer mehr in Anlage und Ausführung kommenden Rosengärten werden vorherrschend mit Fleiß und mit großer Liebe betrieben, wobei geschmackvolle Gruppirungen die reizendsten Wirkungen und bezaubendsten Eindrücke hervorbringen.

In England wird die Rose außerordentlich hoch geschätzt, und es finden sich dort die größten Rosengärten der Welt. In der Grafschaft Hertfordshire z. B. giebt es deren, die eine Fläche von nahe an 40 Aeckern einnehmen; ein englischer Rosengärtner in Sawbridgeworth setzt in nächster Umgebung alljährlich allein über 10,000 Moosrosen ab. Die grünen, weltberühmten grasigen Sammtteppiche England's sind vorzugsweise mit lebendigen Rosen in allen Farben geziert. In Rußland giebt die vornehme Welt durch die Aufwände und die umsichtigen Mühen, die sie der Rosenkultur widmen läßt, in hohem Maß das Wohlgefallen zu erkennen, das sie an den Rosen findet: der Graf Bobrinsky allein läßt über 2000 Rosenbäumchen in seinen Häusern sorgfältig pflegen und die Zimmer des Kaisers im Taurischen Palast werden vorzugsweise nur mit Rosen geschmückt. Aber auch in Italien wird sie sehr fleißig

gezogen, zumal die Milde des dortigen Klima's zu keiner Zeit Schutz für sie fordert; im Verein mit Citronen, Lorbeeren und Myrthen gewährt sie dort Genüsse, die zu den lieblichsten und schönsten gehören, welche in dem Reiche der Blumen denkbar sind. Das unter seinem milden Himmel fast ausschließlich neue Rosen erzeugende Frankreich sendet bekanntlich seine Rosen-Zöglinge in immer neuen, reinern, schönern Färbungen und Formen aus nach allen Theilen der Welt*). Aber Deutschland's frische Natur ist es vor allen, unter deren Einfluß die Rose zur höchsten Vollkommenheit gelangt. Rosarien und Rosengärten zu ästhetischem Zweck entstehen immer mehr in Deutschland's Gefilden und verwandeln die Umgebungen der Wohnungen, im Verein mit andern Blumen, mehr und mehr in paradiesische, das Gemüth wohlthätig erheiternde Pracht. Auch die alljährliche Feier von Rosenfesten findet nicht nur in kleinern, sondern sogar in den größten Hauptstädten Deutschland's statt. Am kaiserlichen Hofe zu Wien wird ein solches jährlich regelmäßig begangen, und nur voriges Jahr wurde diese Feier zu Ehren des Kaisers von Rußland bis zu dessen Besuch daselbst verschoben.

Die Rosenzucht zur Aussendung von schönen, veredelten Zöglingen in jeglicher Größe wird theilweise im großartigsten Maßstabe betrieben, und die Rosengärten tragen so zur immer weitern Ausbreitung des herrlichsten Schmuckes im Reiche der Blumen wesentlich bei. Ich selbst pflege in meinen Rosengärten über 1500 verschiedene Varietäten aus etlichen und 30 der vorzüglichsten Gruppen, wovon allein auf die herrliche Gruppe der reizenden Moosrose über 150 und auf die Gruppen der Remontanten- und Bourbon-Rosen, den Lieblingen der heutigen Zeit, über 500 und verhältnißmäßig eben so viel auf die übrigen Gruppen kommen. Meine herrlichen Schulen, bestehend aus niedrigen, halbhohen, hohen und sehr hohen Bäumchen, bedecken gegenwärtig viele Acker Landes und zählen, ohne den reichen frischen jungen Nachwuchs, jetzt nahe an 20,000 wohlgezogene Glieder, aus denen das Schönste und Beste durchgängig in erster Qualität zum Versenden nach allen Gegenden bestimmt ist. Von den schönsten Varietäten sind immer von jeder mehrere Hundert in Bäumchen von jeglicher Höhe vorhanden. Von Moosrosen allein werden alljährlich in meinen Gärten theils um der Reinlichkeit willen, theils um den jüngern Knospen die Säfte zuzuführen und dadurch die Flor möglichst zu verlängern, viele Centner duftender Blumenblätter gewonnen.

Hat nun seit Menschengedenken Liebe und Verehrung zur Rose bestanden, so haben sie in neuester Zeit einen noch mächtigeren Aufschwung gewonnen, seitdem es sinnigen Kulturen gelungen ist, in den Gruppen der Remontanten die oft beklagte kurze Flor in eine langdauernde, fast immerwährende umzuschaffen. Nicht nur im lieblichen Mai, sondern bis zum Spätherbst, ja bis zum Eintritt des frostigen Winters, entwickeln unsere heutigen Rosen im Freien willig und dankbar fortwährend frische Blätter, junge Knospen und duftende Blüthen, welche gar häufig von der sie schützenden Winterdecke in reizender Pracht noch mit begraben werden. Gärten, in welchen diese neuen so sehr vervollkommneten Rosen

*) Nach England allein sendete Frankreich in den letzten Jahren jährlich nahe an eine Million Rosen.

in gehöriger Zahl vorhanden, entweder einzeln zerstreut oder in Gruppen auf Rasen, oder als Kronenbäumchen in Alleen gepflanzt sind, gewähren noch in der späten Jahreszeit, selbst dann noch, wenn der letzte Schmuck der Pflanzenwelt, das bunte Laub schon gefallen ist, fortwährend das anmuthige Bild des Frühlings und Sommers und lassen selbst Ende Octobers und Anfangs Novembers kaum ahnen, wie weit das Jahr in seinem Laufe schon vorgerückt ist. Viele blühen in dieser späten Zeit schöner und vollkommener in Form und tiefer und frischer in Färbung, als im trocknen und heißen, versengenden Sommer. Der Eindruck, den in dieser so späten blumenleeren Herbstzeit, wo nur Nebel die einsamen Fluren bedecken, die immer noch blühenden Rosen auf den gefühlvollen Naturfreund üben, ist ein anderer als der während der großen Sommerrosenflor, zur Zeit der wiedererwachten Natur, inmitten der unübersehbaren Mannichfaltigkeit der Blumen zahlloser Gattungen und Arten. Diese Herbstblüthe der Rosen gewährt ein wonniges Bild des ewigen Frühlings und unvergänglicher Jugend."

9) **Preis-Courant über Zwiebel- und Knollen-Pflanzen von Hugo Jensen, Handelsgärtner in Barmbeck bei Hamburg. 1853.**

Mit Freuden begrüßen wir ein neues, junges Handelsinstitut, welches Herr Jensen in Barmbeck bei Hamburg eröffnet hat und über dessen Pflanzen so eben das erste Verzeichniß erschienen ist. Herr Jensen besitzt eine große Vorliebe für alle Zwiebel- und Knollen tragenden Pflanzen, und sind es für jetzt auch nur solche Gewächse, welche derselbe den Pflanzenfreunden durch sein erstes Verzeichniß anbietet. Die Liebhaberei für Zwiebelgewächse hat letzter Zeit ungemein abgenommen, und geht nun Herrn Jensen's Streben dahin, dieselbe wieder mehr in Anregung zu bringen, was ihm ohne Zweifel auch gelingen wird, da die Mehrzahl der Zwiebelgewächse sich durch brillante Blumen auszeichnet, aber aus Ursache unrichtiger Kultur findet man in den meisten Gärten nur wenige Arten, namentlich die capischen Zwiebelgewächse, vereint. Seit dem Tode des berühmten Herbert, welcher bekanntlich die größte und vollständigste Sammlung von Zwiebelgewächsen besaß, existirt unsers Wissens jetzt keine ähnliche Sammlung mehr. Herr Jensen wird nun nicht allein alle nur aufzutreibenden Zwiebelgewächse aller Länder sammeln und dieselben zu vermehren suchen, sondern er sammelt auch gleichzeitig alle Knollen tragenden Gewächse, als Achimenes, Gloxinien, Oxalis etc. und von diesen natürlich nur die neuesten und schönsten Arten und Varietäten. Das vor uns liegende Verzeichniß dieses jungen Instituts ist schon ziemlich reichhaltig und enthält manche seltene und werthvolle Pflanze. Möge der Besitzer für die von ihm bis jetzt gebrachten Opfer zur Completirung einer so interessanten Sammlung durch reichlichen Absatz entschädigt werden, und das Institut ein fröhliches Gedeihen haben

E. O - o.

Neue Bücher,

botanischen, gärtner'ischen u. landwirthschaftl. Inhalts.

Der **Landbau in Preußen** und **was ihm fehlt.** Berlin, 1853. F. Schneider & Co. gr. 8. 167 S. 15 Sgr.

Grebe, Dr. Carl, Gebirgskunde, Bodenkunde und Climatlehre in ihrer Anwendung auf Forstwissenschaft. Eisenach, J. F. Baerecke, 1853. gr. 8. XVI und 257 S. 1 Rthlr. 15 Sgr.

Lengerke, Dr. Alex. von, Annalen der Landwirthschaft in den K. Preuß. Staaten. Herausgegeben vom Präsidium des K. Landes-Oeconomie-Collegiums. 11. Jahrg. 1. Heft. Januar. Berlin. 1853. Wiegand u. Grieben. Compl. 4 Rthlr.

Wilda, Dr. Adolf, **landwirthschaftliches Centralblatt** für Deutschland. 1. Jahrg., 1853, Februar. Leipzig, Hinrichs. gr. 8. Jahrgang 4 Rthlr.

Henneberg, Dr. W., **Journal für Landwirthschaft.** Landwirthschaftliches Centralblatt für das Königreich Hannover. Herausgegeben von dem Central-Ausschusse K. Landwirthschafts-Gesellschaft. 1. Jahrg. Heft 1. Celle, Capaun-Karlowa. 1853. gr. 8. Jahrg. 2 Rthlr.

Willkomm, Dr. Mauritius. Sertum florae Hispanicae sive Enumeratio systematica omnium plantarum quas in itenere anno 1850 per Hispaniae provincias boreali-orientales et centrales facto legit et observavit. Leipzig. Fr. Hartknoch, gr. 8. 173 S. 1 Rthlr.

Feuilleton.

Miscellen.

Rhododendron Dalhousiae. Der Pseudonymus Alpha, einer der tüchtigsten Kultivatoren Englands, von dem bekanntlich eine Menge Kulturmethoden der beliebtesten Zierpflanzen in der Gardener's Chronicle gegeben worden sind, zeigt in demselben Blatte vom 5. Februar an, daß bei ihm oben genanntes Rhododendron, eine der schönsten Arten vom Sikkim-Himalaya, zum ersten Male in Blüthe kommt.

Eine Kirsche von merkwürdiger Form hat ein Gärtner Henrard zu Lüttich aus Samen erzogen. Die Frucht ist 28 Millimetres lang und zwanzig breit; sie ist abgeplattet, genau herzförmig, spitz zulaufend, von tiefem Weinroth, mit glänzender Haut, etwas hart, mitrothem geadertem Fleisch, von gutem süßen Geschmack. Auch der Kern ist herzförmig und sehr spitzig. —n.

Lodoicea Seychellarum. Im Januarhefte von Hoo-

kew Journal of Botany heißt es: „allen Freunden von Palmen dürfte es interessant sein zu erfahren, daß die k. Gärten zu Kew einen schätzbaren Zuwachs erhalten haben, nämlich eine gesunde junge Pflanze der berühmten Coco de Mer oder doppelten Seychellos Cocosnuß, die erste, die je lebend in Europa eingeführt worden ist." Der Garten zu Kew verdankt diesen Schatz Herrn Professor Bojer zu Mauritius, wie den Herren Blyth und Greene und den Direktoren der neuen Schraubendampfschiffe für die sichere, schnelle und kostenfreie Ueberbringung dieser Pflanze, die mit ihrem Behälter 10 Ctr. wog. Die Palme wurde nach zwei Monaten, nachdem das Schiff mit ihr Mauritius verlassen, in England gelandet. Dieselbe hatte bei der Abreise ein kräftiges Blatt von 4' Länge und während der Reise ein neues getrieben, welches 1½' lang war. *)

*) Eine Abbi dung und sehr interessante Notizen über diese herrliche Palme befinden sich im Botanical Magazine Vol. 54. t. 2734—38 und in der Flore des Serres et des Jardins pl. 523—26. — Früchte dieser Palme sind hierselbst in Hamburg bei dem Naturalienhändler, Herrn J. G. W. Brandt zu 7—8 ℔ zu erhalten, freilich dürften dieselben nicht keimfähig sein. E. O—o.

Königlicher Garten zu Kew. Nach einem uns gütigst mitgetheilten, von Sir W. Hooker, dem Direktor der k. Gärten zu Kew herausgegebenen Berichte, wurden diese Gärten im Jahre 1851 von 238,730 Personen besucht, 59,103 Personen mehr als im Jahre vorher, wo die Zahl 179,627 betrug. Ein anderer Beweis, welches Interesse das Publikum für diese herrlichen Gärten hegt, ist der Verkauf eines wohlfeilen und populären Wegweisers, welchen Sir W. Hooker im J. 1847 herausgab und seitdem in sieben Auflagen, jede von 2500 Exemplaren, vergriffen worden ist,*) außer noch zwei ähnlichen anderen bestehenden Publikationen, von denen die Zahl der abgesetzten Exemplare jedoch unbekannt ist.

Junge Gärtner betrachten es für ein großes Privilegium, sich 2 Jahre in Kew's Garten aufhalten zu dürfen, um daselbst ihre Studien zu beenden, zudem in neuester Zeit ihnen eine Bibliothek und Lesezimmer zur Benutzung zu Gebote steht. Die Bewerbungen um Gehülfenstellen von fremden Gärtnern, welche meistens von den höchsten und hohen Herrschaften ihrer Länder empfohlen werden, sind so bedeutend, daß nicht genug Vacanzen eintreten.

Auf der anderen Seite sind ebenfalls viele Nachfragen nach tüchtigen Gärtnern, sowohl für öffentliche Institute als für Privatgärten. Die Stellen an den öffentlichen (Gouvernements-) Gärten zu Ceylon, Trinidad, Jamaica, Ottacamund (Neelgherries) Kap- und Hobart-Town und anderen wurden mit Gärtnern von Kew aus besetzt.

*) Kew Gardens, or a popular Guide to the Royal Botanic Gardens of Kew; by Sir W. J. Hooker, Director. 7th. Edition, London 1852. Six pence.

Weiße Früchte haben keine Anziehungskraft für Vögel. Die Vögel scheinen rothe und purpurne Früchte vorzuziehen. Die weiße tartarische Kirsche, eine Eingebürgerte der Krimm und eine feine süßschmeckende Frucht, ist nicht ihren Nachstellungen unterworfen, während andere Varietäten, u. a. Mayduke, Bigarreau ihren Angriffen ausgesetzt sind. Der weißfrüchtige Holländer entgeht den Nachstellungen der Amseln, selbst wenn sie schon die Büsche mit der gewöhnlichen purpurnen Frucht abgelesen und nichts anderes mehr als jene

übrig haben; dieß ist um so bemerkenswerther, als die weiße Varietät so schmackhaft ist. Auf dem dresdener Markte verkauft man die Früchte dieser letzten, um Eingemachtes daraus zu machen; eingekocht in Zucker geben sie ein Leckerbissen ab. Früchte ohne Farbe haben vermuthlich nicht den Anschein des Reifseyns und daher verschmähen es die Vögel diese kleinen Epicuräer der Natur, dieselben zu kosten.

(G. C.)

Aufforderung. Man hat verschiedentlich schon die Beobachtung gemacht, daß bei Pflanzen mit getrennten Geschlechtern auf demselben Individuum die weiblichen Blumen zuweilen ganz fehlen oder erst in einem gewissen Alter an der Pflanze erscheinen. Sollte Jemand sichere Beobachtungen in dieser Beziehung gemacht haben, so wird gebeten darüber in diesen Blättern Nachricht zu geben und bei solchen Beobachtungen, welche das Fehlen der weiblichen Blumen in einzelnen Jahrgängen bestätigten, auch noch darüber Auskunft zu geben, ob vielleicht besondere Witterungsverhältnisse desselben oder des vorangehenden Jahres darauf. Einfluß gehabt haben könnten. S—l.

Berichtigung. Man schreibt immer **Camellia**, aber **Dryander** bemerkt schon im Jahre 1791 in den **Linn. Transact.** in einer Note, indem er die im britischen Museum aufbewahrten Abbildungen **Kamel's** zu **Stirp. Luzon.** in **Reji Hist. Vol. III** citirt, daß Pater **Kamel** sich in den Briefen an Petiver, welche ebenfalls im britischen Museum aufbewahrt wurden, so geschrieben unterzeichnet habe, daß daher der Name der bekannten **Zierpflanze Kamelia** und nicht **Camellia** zu schreiben sei. Da man in jetztiger Zeit geneigt ist, die Namen der Männer, nach welchen Pflanzengattungen genannt sind, nicht zu verstümmeln oder zu latinisiren, so hoffen wir, daß auch bei diesen Pflanzennamen diese Rücksicht geltend gemacht wird. S—l.

Personal-Notizen.

Die durch den Tod der Professoren **Achille Richard** und **Doktor Schouw** entstandenen Vacanzen in der Liste der auswärtigen Mitglieder der **Linnaen-Society** zu **London**, sind am 1. Februar durch den Hrn. Professor von **Schlechtendal** zu **Halle** a. S. und Monf. **Tulasne** zu **Paris** ergänzt worden.

Notizen an Correspondenten.

J. E. H..... zu **Köstritz**. Ihre Annonce finden Sie abgedruckt und habe mich über die Reichhaltigkeit Ihrer Sammlung sehr gefreut.

E. B..... in **Erfurt**. Ihre Erklärung finden Sie abgedruckt, doch bitte mich ferner mit dergleichen Streitsachen zu verschonen.

F. C. H..... in **Erfurt**. Dank für da' Uebersandte, auch habe ich ein unpartheiisches Urtheil abgegeben.

B. S..... in **Kew**. Ist mir alles richtig zugegangen und soll es mich sehr erfreuen, Sie bald hier zu sehen.

H. C..... in **Leipzig**. Empfangen und wird im nächsten Hef e besprochen werden.

E. R..... in **Dessau**. Dank! War jedoch zu lang, um noch in dieses Heft aufgenommen werden zu können.

F. L... in **Halle**. Brief und Mittheilungen empfangen und sollen letztere sobald als möglich abgedruckt werden.

W..... in **München**. Ist nach Wunsch besorgt.

G. B. B. zu **Magdeburg**. Vielen Dank für die mir erwiesene Ehre, und werde ehestens von mir hören lassen.

M. & S. in **Erfurt**. Besorgt, doch nun Friede!

Verbesserungen.

Seite 138, Z. 11 v. Oben und an anderen Stellen in diesem Artikel lese: Hoolbrenk für Gooibrenk.
" " " " v. O. lese: Appun's für Appauns.
" " " 7 v. Unten lese: Ausspruch für Autspruch.

Ueber die Gattung
Nymphaea

von

Prof. Dr. C. Lehmann.

Seit wir Victoria regia in unsern Gärten ziehen, hat man auch den Wasserpflanzen, welche die gleiche Cultur in Anspruch nehmen, mehr Aufmerksamkeit zugewendet als zuvor. Unter diesen verdienen unstreitig die Nymphaeaceen vorzugsweise Beachtung, da sie durch ihre großen schönen, zum Theil auch wohlriechenden Blumen, durch die lange Dauer der Blüthezeit mancher Arten, so wie durch Form und Färbung ihrer Blätter am meisten die auf ihre Cultur verwendete Mühe belohnen.

Sehr beträchtlich ist bereits die Zahl der beschriebenen und in den Herbarien noch unbeschrieben vorhandenen Arten der Gattung Nymphaea, der artenreichsten dieser Gruppe, und es ist sehr wahrscheinlich, daß wir noch manche uns bis jetzt unbekannt gebliebene werden kennen lernen, da man erst jetzt anfängt, sie besonders zu beachten; aber sehr unvollkommen sind auch noch unsere Kenntnisse von vielen dieser Pflanzen. Herrscht doch sogar noch große Meinungsverschiedenheit über die wenigen in Europa heimischen Arten, und bei vielen exotischen, welche ausführlich beschrieben sind, bleibt uns bei genauer Untersuchung so manche Frage zu thun, deren Beantwortung besonders wichtig für uns sein würde, auf welche aber gleichwohl jene Beschreibungen uns keine Antwort geben.

Bei dieser Beschaffenheit unserer Kenntnisse von manchen Nymphaeen dürfte es also noch nicht wohl thunlich sein allen Anforderungen an eine naturgemäße Zusammenstellung der Arten genügend zu entsprechen; es möchte aber nicht unzweckmäßig sein, schon jetzt zu genauen Untersuchungen anzuregen, und auf das sehr zerstreute Material aufmerksam zu machen, um jene zu erleichtern.

Ein sehr zu berücksichtigender Umstand, der die Bestimmung von Nymphaeen nach getrockneten Exemplaren ungemein erschwert, ist der, daß, wo mehrere Arten unter einander wachsen, nicht selten die Blätter einer Art zu den Blumen einer andern sind gesammelt worden. Schon De Candolle hat (Syst. Veg. Vol. II, pag. 51) darauf hingewiesen, daß das aufgeklebte Exemplar von Nymphaea Nouchali in Burmanns Herbarium und von Burmann's Hand mit diesem Namen bezeichnet, aus der Blume von Nymphaea stellata, und aus Blättern bestehe, die nicht einmal einer Nymphaea, ja nicht einmal einer Wasserpflanze, sondern wahrscheinlich einem Psidium, also einem Baum oder Strauch, angehören. Nur ein Beispiel will ich aus meiner eigenen Erfahrung hinzufügen. Unter den von Sieber vertheilten Pflanzen findet man nicht selten in den Herbarien die Blumen von Nymphaea coerulea fl. albo mit den Blättern von Nymphaea Lotos, und umgekehrt die Blätter von Nymphaea coerulea mit den Blumen von Nymphaea Lotos, oder die Blumen von Nymphaea poecila mit den Blättern von Nymphaea Lotos.

Einmal ist mir sogar ein Blatt von Nymphaea vivipara mit ziemlich ausgebildeter Knolle mit der Blume von Nymphaea coerulea fl. albo auf demselben Boden befestigt vorgekommen. Bei den genannten Arten ist der Irrthum bei einiger Bekanntschaft mit diesen Pflanzen leicht zu erkennen, aber in vielen andern Fällen ist es ungemein schwierig, wenn man nicht viele Exemplare und größere Sammlungen zu vergleichen Gelegenheit hatte. Deshalb habe ich lieber mehrere mir in den Herbarien vorgekommenen, vielleicht neue Arten, unberücksichtigt gelassen, weil sie mir der Natur der Blätter und Blumen nach in dieser Beziehung verdächtig vorkamen.

Ein anderer Uebelstand ist es, daß getrocknete Exemplare nur selten eine genaue Untersuchung der Blumentheile gestatten, ohne dabei für das Herbarium verdorben zu werden, und selbst dann erhalten wir zuweilen kein genügendes Resultat, wenn wir uns entschließen, ein Exemplar für die Untersuchung zu opfern, denn auch die Insekten scheinen große Liebhaber, besonders des Fruchtknotens der Nymphaeen zu sein. Häufig fand ich bei älteren, selbst aufgeklebten Exemplaren, die äußerlich noch ganz unversehrt zu sein schienen, das Innere gänzlich von Insekten zerstört.

Als ich im vorigen Sommer verschiedene lebende Nymphaeen unsers Gartens genauer untersuchte, zugleich mehrere neue Arten meiner Sammlung beschrieb und für eine spätere ausführlichere Arbeit über diese Familie abbilden ließ, schien es mir, daß bei der Zahl der nun schon beschriebenen und der besser bekannt gewordenen Arten, die De Candoll'sche Gruppirung um so weniger genügen könne, da die für dieselben angegebenen Kennzeichen nicht bei allen dahin gezählten angetroffen werden. Ich versuchte deshalb eine neue Zusammenstellung, nachdem ich mir zuvor über mehrere Arten, die in einer oder der anderen Beziehung für diese Zusammenstellung nöthigen Notizen, so wie über verschiedene mir zweifelhafte Synonyme durch Vergleichung von Original-Exemplaren Gewißheit zu verschaffen gesucht hatte. Viele meiner Freunde und Correspondenten, deren Museen ich in den letzten Jahren zu besuchen nicht Gelegenheit fand, hatten die Gefälligkeit, mir auf meine Bitte alle Nymphaeaceen die sie besaßen, oder diejenigen zuzuschicken, welche ich speciell zur Untersuchung verlangte, wofür ich Ihnen allen hier den wärmsten und herzlichsten Dank wiederhole. Durch solche gütige Mittheilungen ist es mir möglich geworden, die bei weitem größere Anzahl der beschriebenen Arten aus eigener Anschauung kennen zu lernen, viele derselben in zahlreichen Exemplaren zu vergleichen, und über die Verbreitung mancher Arten zur späteren Benutzung interessante Notizen zu sammeln.

Wenn ich einer von mehreren Seiten an mich ergangenen Aufforderung entspreche, vorläufig aus der Litteratur über die Gattung Nymphaea, insbesondere mit Anführung der davon vorhandenen Abbildungen, meine Gruppirung der Arten, nebst kurzen Beschreibungen der neuen hier zu geben, um auch andern Freunden dieser Pflanzen die Uebersicht und das Auffinden der Arten zu erleichtern, so möchte ich dabei die Bitte an alle Diejenigen richten, welche sich vielleicht im Besitz von unbeschriebenen Nymphaeaceen oder von Exemplaren befinden, welche noch einer genauen Untersuchung und Vergleichung bedürfen, entweder diese Untersuchung recht bald selbst anstellen und die Resultate veröffentlichen, oder mir zum Behuf einer solchen ihre Exemplare mittheilen zu wollen.

Nymphaea.

De Cand. Syst. Veget. Vol. II, pag. 49. Endl. gen. plant. No. 5020. Planch. in Flore des serres et jard. Vol. VII, p. 293.

Coordinatio specierum
adjectis descriptionibus
novarum.

Sect. I. *Appendiculatae.**)

Staminibus omnibus vel saltem exterioribus appendice conico elongato colore petalorum supra antheras valde prominente instructis; foliis subpeltatis integerrimis vel subintegerrimis repandisve vel obsolete dentatis, rarius acute dentatis; rhizomate abbreviato perpendiculari tuberoso, vel discoideo v. subgloboso v. pyriformi v. fusiformi, radicibus saepe valde incrassatis carnosis et bulbillis tuberibusve in nonnullis filo tenero matri alligatis.

Trib. I. *Leucanthos.*

(Cyanea DC. ex parte).

Floribus albis vel albo-virentibus.

* Foliis integerrimis nervis tenuibus . . . . . No. 1— 9.

** Foliis amplis manifeste dentatis, nervis subtus prominentibus . . . . . No. 10—15.

(Bot. Magaz. Vol. 29, tab. 1199, Vol. 75, tab. 4469.)

Trib. II. *Rhodanthos.*

Floribus roseis . . . . . No. 16—18.

Trib. III. *Bulbophyllon.*

Foliis integerrimis inter lobos bulbilliferis, floribus albis carneis vel caerulescentibus . . . . . No. 19—21.

(Bot. Magaz. Vol. 76, tab. 4535.

Trib. IV. *Cyananthos.*

(Cyanea DC.)

Floribus caeruleis vel caerulescentibus.

* Staminibus omnibus appendiculatis . . . . . No. 22—27.

(Bot. Mag. Vol. 16, tab. 552.)

** Staminibus exterioribus tantum appendiculatis. . . No. 28—30.

(Annales du Muséum d'hist. nat. Vol. I, tab. 25. Bot. Mag. Vol. 77, tab. 4601. Vol. 78, tab. 4647.)

---

*) Diese Zusammenstellung und die Mehrzahl der hier aufgezählten neuen Arten ward bereits bei der Versammlung der Naturforscher zu Wiesbaden im September 1852 den Botanikern mit den unten folgenden Beschreibungen vorgelegt.

Sect. II. *Inappendiculatae.*

Staminibus connectivo brevissimo obtuso vix manifesto ultra antheras producto instructis, vel omnino apiculo destitutis.

Trib. I. *Lotos.*

(Lotos DC. ex parte.)

Connectivo brevissimo obtuso vix manifesto ultra antheras paullulum producto; foliis amplis, peltatis, umbonatis, nervis venisque subtus valde prominentibus areolatis; rhizomate et radicibus ut in appendiculatis.

* Foliis acute dentatis, dentibus mucrone aristiformi in plurimis terminatis et sinubus inter dentes semilunatis.

α Floribus sanguineis . . . . . No. 31.

(Wight Illustr. of Ind. Botan. Vol. I, tab. 16. Lindl. and Paxt. Flow. Gard. 1851. No. XVII, tab. 50.)

β Floribus albis vel dorso rubellis. . . . . No. 32—36.

(Waldst. et Kit. Plant. rarior. Hung. Vol. I, tab. 15. Bot. Mag. Vol. 72. tab. 4257.)

** Foliis irregulariter obtuse dentatis s. crenatis . . . No. 37—39.

Trib. II. *Chamaelotos.*

(Lotus DC. ex parte).

Connectivo ut in Lotis; floribus albis; foliis in plurimis multo minoribus quam in trib. praecedente, subpeltatis, integerrimis, nervis venisque tenuibus vix prominulis; rhizomate et radicibus ut in appendiculatis. . . . . No. 40—50.

Trib. III. *Castalia* Sal. DC.

Staminibus apiculo omnino destitutis; foliis integerrimis rarissime subdentatis, usque ad petiolum fissis; rhizomate elongato horizontali, cylindrico, repente.

* Floribus albis. (Leuconymphaea Boerh.). . . . . No. 51—63.

(A. Gray Gen. Fl. Americ. boreali-oriental. Vol. I, tab. 42—43. Sehkuhr Handb. Vol. II, tab. 142. Sturm in Abhandl. der naturf. Gesell. zu Nüraberg. Fasc. I, pap. 148. tab. 3.)

** Floribus caeruleis . . . . . No. 64.

Sect. I. *Appendiculatae.*

Trib. I. *Leucanthos.*

*Foliis integerrimis nervis tenuibus.

1. *Nymphaea Raja* Lehm. (1).

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

2. *Nymphaea gracilis* Zucc.

Zucc. in Abhandl. der mathem. physik. Klasse der bayr. Acad. der Wissensch. Vol. I, pag. 362, No. 29.

(v. s.)

3. *Nymphaea pulchella* DC.

DC. Syst. Veget. Vol. II, pag. 51, No: 5. ejusd. Prodr. Vol. I, p. 115.

(v. s.)

4. *Nymphaea maculata* Thonng.

Schumach. in Act. soc. scient. Havn (Vidensk. Selsk. Skrift.) 1827, pag. 247.

(v. s.)

5. *Nymphaea flavo-virens* Lehm.

Lehm. in E. Otto Hambg. Garten- und Blumenz. VIII, pag. 370.
Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. v.)

6. *Nymphaea abbreviata* Guill. Perrtt. et Rich.

Tent. Fl. Senegamb. Fasc. I, pag. 16.

7. *Nymphaea pseudo-pygmaea* Lehm. (2).

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

8. *Nymphaea Letboldiana* Lehm. (3)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

9. *Nymphaea tropaeolifolia* Lehm. (4)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

** Foliis amplis manifeste dentatis, nervis subtus prominentibus.

10. *Nymphaea speciosa* Mart. et Zucc.

Abhandl. der mathem. physik. Klasse der bayr. Acad. der Wissensch. Vol. I, pag. 361, no. 28.

Nymphaea *reticulata* Mart. Sched. de Nymph. in itin. brasiliens. conscript. no. 3313 Mss.

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

11. *Nymphaea undulata* Lehm. (5)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

12. *Nymphaea ampla* Hook.

Hook. Bot. Magaz. Vol. 75, tab. 4469 (excl. syn. DC.) A. Gray Plant. Wrightian. Texano—Mexic. Pars I, pag. 7.

Castalia ampla Salisb.

(v. s.)

13. *Nymphaea nervosa* Herb. Steud. (nomen). (6)

(v. s.)

14. *Nymphaea nubica* Lehm. (7)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. s.)

15. *Nymphaea versicolor* Roxbg.

Bot. Magaz. Vol. 29, tab. 1189, Roxbg. Fl. Ind. Vol. II, pag. 577, no. 3. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 15, no. 12. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115.

Nuphar versicolor Reich. Fl. exot. Vol. I, tab. 15, (fig. e Bot. Magaz. l. c.)

Castalia versicolor Salisb. *)

Trib. II. *Rodanthos.*

16. *Nymphaea bella* Lehm. (8)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. s.)

17. *Nymphaea Hookeriana* Lehm. (9)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. s.)

18. *Nymphaea rhodantha* Lehm. (10)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. s.)

Trib. III. *Bulbophyllon.*

19. *Nymphaea vivipara* Lehm.

Lehm. in E. Otto Hambg. Garten- und Blumenz. VIII, pag. 370.
Nymphaea *micrantha* Bot. Magaz. Vol. 76, tab. 4535. (excl. syn.)
Nymphaea *coerulea β albida* Rich. Tent. Fl. Senegamb. Fasc. I, p. 15.
(v. v.)

20. *Nymphaea guineensis* Thonng. **)

Schum. in Act. soc. scient. Havn (Videnskr. Selsk. Skrift.) 1827, pag. 248.
Nymphaea micrantha Hortul. (non Rich.)
Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. v.)

---

*) De Candolle bringt diese Pflanze, die er im Lambert'schen Herbarium antraf, zu seiner Abtheilung Lotos. Ich habe sie noch nicht selbst gesehen, da sie aber nach der Abbildung offenbar Stamina appendiculata hat, so glaubte ich sie hier neben andern Arten placiren zu müssen, denen sie sich in vielen Theilen näher anschließt.

**) Ein Exemplar von Thonning gesammelt, welches dieser selbst an Colsmann gegeben hat und welches jetzt mein Eigenthum ist, stimmt vollkommen mit der Pflanze überein, welche wir in dem Garten mit dem Namen Nymphaea micrantha nicht selten antreffen, obgleich die Thonning'sche Beschreibung in einigen Stücken davon abweicht. Nymphaea micrantha der Fl. Senegamb. ist davon wohl am leichtesten

21. *Nymphaea micrantha* Guill. Perrott. et Rich.
Fl. Senegamb. Fasc. I, pag. 16.

Trib. IV. *Cyananthos.*

* Staminibus *omnibus* appendiculatis.

22. *Nymphaea Edgeworthii* Lehm.

Lehm. in E. Otto Hambg. Garten- und Blumenz. VIII, pag. 372.
Nymphaea *punctata* Edgewth. in Trans. of the Linn. soc. Vol. XX, pag. 29, no. 15, (non Kar. et Kir.)

23. *Nymphaea stellata* Willd.

Willd. Spec. plant. Tom. II, Pars II, pag. 1153. Andr. Bot. Repos. Vol. V, tab. 330. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 51, No. 4. Ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115. — Wight Icon. plant. tab. 178 (tab. non inspecta). Roxbg. Fl. Ind. Vol. II, pag. 597, no. 6. Rheed. Hort. Malab. Vol. XI, tab. 27.

Nymphaea *malabarica* Poiret in Encycl. méthod. Bôtan. IV, pag. 457, no. 4. *) (Nymphaea *Nouchali* Burm.) Encycl. méthod. l. c. no. 7. Poiret. Conf. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 51. Obs. ad no. 4.)

Castalia stellaris Salisb.

Lobocarpus Candollianus Wight et Arntt. Herb. Wight no. 55. (fide speciminum).

β major. Bot. Magaz. Vol. 46, tab. 2058.

Nymphaea *cyanea* Roxbg. Fl. Ind. Vol. II, pag. 577. teste Wight et Arntt Prodr. Fl. Penins Ind. orient. pag. 17, no. 55 et fide spec. authent. **)

Nymphaea *Cochlara* Roxbg. Icon. in Mus. Soc. Ind orient. Lond. et in Muss. Hook. tab. 659 teste Wight et Artt. l. c. in Add. pag. 446.

γ flore albo.

(v. v. *α* et *γ β*, v. s.)

---

durch den fünftheiligen Kelch und die blauen Blumen zu unterscheiden. Uebrigens kömmt auch in mehreren Sammlungen (selbst in Hooker's Herbarium und zwar aus guter Quelle bezogen) Nymphaea vivipara unter dem Namen micrantha vor, welcher doch jener mit großer Blume nicht wohl hätte beigelegt werden können.

*) Nach Poiret soll diese Pflanze fleurs *pourpres* ou *rouges* haben, wobei ich daran erinnern möchte, daß die Blumen dieser Art beim Trocknen öfter eine röthliche Färbung annehmen, und wahrscheinlich auch Poiret nur schlecht erhaltene Exemplare vergleichen konnte. Er selbst zieht übrigens auch Rhud. Hort. Malabar. Vol. XI, tab. 27 hieher. Fälschlich ist dieser von Poiret unterzeichnete Artikel über die Nymphaeaceen vielfältig Lamarck zugeschrieben worden.

**) Castalia stellata Blume Bijdrag, tot de Flora van Nederl. Indië Vol. I, no. 23, pag. 49, aus den Sümpfen der Insel Java, ist eine von Nymphaea stellata sehr verschiedene Pflanze. Da die mir vorliegenden Exemplare nur unvollständig sind, so muß die Bestimmung dieser Art einer spätern Zeit vorbehalten bleiben. Es war bei mir nämlich immer Grundsatz, lieber eine mir nur unvollständig vorliegende Pflanze unberücksichtigt zu lassen, als eine derartige Pflanze zu benennen und mit einer Beschreibung auszustatten, aus welcher später nach Willkühr alles gemacht werden kann was man daraus machen will. Dasselbe Verfahren möchte ich einigen jüngern Botanikern dringend anempfehlen.

24. *Nymphaea madagascariensis* DC.

DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 50, no. 3. ejusd. Prodr. Vol. I p. 114.

25. *Nymphaea capensis* Thunbg.

Thunbg. Prodr. et Fl. Capens. ed. Schult, pag. 431. (Conf. Lehm. in E. Otto Hambg. Garten- und Blumenz. VIII, pag. 372.

Nymphaea *caerulea* Bot. Mag. Vol. 16, tab. 552. Andr. Bot. Repos. Vol. III, tab. 197.

Nymphaea *scutifolia* DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 50, no. 1. ejusd. Prodr. Vol. 1, pag. 114. Flore des serres et jard. Vol. VI, no. 645.*)

Castalia *scutifolia* Salisb.

(v. v.)

26. *Nymphaea discolor* Herb. Steud. (nomen). (11)

Lehm. Icno. Nymph. inedit.

(v. s.)

27. *Nymphaea poectla* Lehm.

Lehm. in E. Otto Hambg. Garten- und Blumerz. VIII. pag. 371 et 425.

Nymphaea coerulea Sieber Herb. (ex parte!)

(v. v.)

** Staminibus *exterioribus* tantum appendiculatis.

28. *Nymphaea elegans* Hook.

Hook in Bot. Magaz. Vol. 77, tab. 4604. A. Gray. Plant. Wrightian. Texano—Mexican. Pars. I. pag. 7 et 129.

(v. s.)

29. *Nymphaea caerulea* Sav.

Sav. in Annal. du Muséum d'hist. nat. Vol. I, pag. 366, tab. 25. Venten. Jard. de la Malmais. tab. 6. Del. in Descript. de l'Egypte ed. II, Tom. XIX, pag. 422, tab. 60, fig. 2. DC. Syst. Veg. Vol II, pag. 50, no. 2. ejusd. Prodr. Vol. 1, pag. 114. Fl. des serres et jard. Vol. VII, no. 653 (?) **)

β flore albo.

Nymphaea rufescens Guill. Perr. et Rich. Tent. Fl. Senegamb. Fasc. I, pag. 15 (?)

Castalia caerulea Trattn.

(v. v)

---

*) Ich möchte sehr bezweifeln, ob das in der Fl. des serres et jardins abgebildete Blatt der Nymphaea capensis angehört. Es scheint vielmehr von derselben Pflanze zu sein, wovon das Blatt sub no. 627—28 als von Nymphaea dentata abgebildet ist.

**) Ob die Abbildung in der Flore des serres et jardins zu Nymphaea caerulea gezählt werden darf, muß ich sehr bezweifeln. Bei Nymphaea caerulea öffnet sich die Blume niemals weiter als daß sie halbgeöffnet erscheint, wie ich dies öfter an der lebenden Pflanze selbst gesehen habe, und wie sich dies auch aus den besseren Beschreibungen und Abbildungen ergiebt, bei dieser Pflanze sind ferner nur die äußeren Staubfäden mit einem Appendix versehen. die inneren niemals, welches ebenfalls die Abbildungen in den Annales du Muséum und der Description de l'Egypte, noch dazu durch besondere Figuren nachweisen, bei Nymphaea caerulea

30. *Nymphaea gigantea* Hook.

Hook. in Bot. Magaz. Vol. 78, tab. 4647. Fl. des serres et jardins Vol. VII, no. 751, (eadem figura).
(v. s.)

Sect. II. *Inappendiculatae.*

Trib. I. *Lotos.*

* *Foliis acute dentatis, dentibus mucrone aristiformi in plurimis terminatis et sinubus inter dentes semilunatis.*
α Floribus sanguineis.

31. *Nymphaea rubra* Roxbg.

Andr. Bot. Repos. Vol. VIII, tab. 503. Roxbg. Fl. Ind. Vol. II, pag. 576 ejusd. Icon. in Mus. Soc. Ind. orient. Lond. et in Mus. Hook. tab. 657, teste Wight et Artt. Prodr. Fl. Penins. Ind. orient. in Add. pag. 447. Bot. Magaz. Vol. 31, tab. 1280. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 52, no. 7, ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115. Wight Illustr. of Ind. Bot. Vol. I, tab. 10, Paxt. Mag. of Gard. and Bot. Vol. XI, pag. 265 cum. icon. Flore des serres et jard. Vol. VI, no. 629. (ead. fig.) Fl. des serres, Vol. VII, no. 759—60. Lindl. and Paxt. Fl. Gard. 1851, no. XVII, tab. 50.

Nuphar rubrum Reichenb. Fl. exot Vol. I, tab. 16, (fig. e Bot. Magaz.)

Castalia magnifica Sal. Par. Lond. tab. 14. (tab. non inspecta) ex DC. Syst. Veg.

β *Devoniensis.* *)

Nymphaea Devoniensis Hook. in Bot. Magaz. Vol. 78, tab. 4665.

γ *rosea* Bot. Magaz. Vol. 33, tab. 1364.

(α v. v. β v. s.)

β Floribus albis vel dorso rubellis.

32. *Nymphaea pubescens* Willd.

Spec. plant. Tom. II, Pars II, pag. 1154. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 52, no. 8. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115. (excl. syn. Pal. de Beauv.) Roxbg. Icon. in Mus. Soc. Ind. orient Lond. et in mus. Hooker. tab. 658. teste Wight et Arntt. Prodr. Fl. Penins. Ind.

---

habe ich ferner niemals gefleckte Blätter angetroffen, wie sie die Figur in der Fl. des serres et jardins zeigt. Nach der Beschreibung zu No. 653 dieses Werkes, sollen die Staubfäden in phalangi us stehen, welches die Figur indeß nicht zeigt und welches auch bei Nymphaea caerulea niemals angetroffen wird. Es dürfte daher diese Abbildung nach einer Nymphaea poecila gemacht sein, von welcher sie aber nur als ein sehr unvollkommnes Bild zu betrachten sein würde.

*) Dr. J. D. Hooker schreibt mir, er halte diese Pflanze, über deren Ursprung schon so viel geschwatzt worden, keinesweges für eine hybride Form und habe sie in Indien auch ganz eben so gesehen, wie sie im Bot. Magas. abgebildet ist.

orient. in Add, pag. 447. Blume Bijdrag. tot de Fl. van Nederl. Indië Vol. I, pag. 48 *).

Castalia sacra. Salisb.

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

33. *Nymphaea Lotos* L.

Linn. Sp. plant. pag. 729. Alpin de plant. exotic. tab. 213, 216, 218, 220, 222, 224, 226. Del. in Annal. du Muséum d'hist. nat. Vol. I, pag. 372 et in Descript. de l'Egypt. ed II, Vol. XIX, p. 415, tab. 60, fig. I, (excl. syn. Pal. de Beauv. Waldst. et Kit. Bot. Mag. et Rheed.) DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 53, no. 9. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 14. Roxbg. Fl. Ind. Vol. II, pag. 557, Icon. plant. in China nasc. e Bibl. Braam. tab. 16 (tab. non inspecta) Rich. Tent. Fl. Seneg. Fasc. I, pag. 14.

Castalia mystica Salisb. (ex parte.)

β semiaperta

Nymphaea Lotus β Guill. Perrott et Rich. Tent. Fl. Seneg. l. c. — Rheed. Hort. Malab. Vol. XI, tab. 26.

N. *pubescens* nonnull. Auct. (non Willd.)

(v. s. *α* et *β*)

34. *Nymphaea dentata* Thonng.

Schumach. in Act. soc. scient. Havn (Vidensk. Selsk. Skrift.) 1827 pag. 249. Bot. Magaz. Vol. 72, tab. 4257. Flore des serres et jardins Vol. VI, no. 627—628 (?) **)

(v. v.)

35. *Nymphaea thermalis* DC.

DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 54, no. 10. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115. Reichenbach. Icon. Fl. Germ. tab. 71. Fl. des serres et jard. Vol. VII, no. 706—707.

Nymphaea *Lotus* Andr. Bot. Repos. Vol. VI, tab. 391. Bot. Magaz. Vol. 21, tab. 797. Waldst. et Kit. Plant. rar. Hung. Vol. I, tab. 15 (excl. syn.)

Castalia mystica Salisb. (ex parte.)

(v. v.)

---

*) Ob Nymphaea Lotos der Fl. d'Ovare tab. 88, (nicht 83 wie in DC. Prodr. als Druckfehler steht) wovon Reichenbach Fl. exotic. Vol. I, tab. 14 mit dem Namen Nuphar Lotus eine Copie gegeben hat, hieher gehört oder als Varietät zu Nymphaea Lotus zu bringen sei, möchte ich sehr bezweifeln, da sie sich durch dicht behaarte Sepalen, die weder bei pubescens noch bei Lotos vorkommen zu unterscheiden scheint. Etwas Bestimmtes wird sich wohl nur nach den Exemplaren Pal. de Beauv. ausmachen lassen.

**) Die treffliche Hooker'sche Figur im Bot. Magaz. stimmt vollkommen mit einem von Thonning an Colsmann gegebenen Exemplare überein, welches sich in meinem Herbarium befindet. Dagegen weicht, besonders rücksichtlich der Zähne der Blätter, die Abbildung in der Fl. des serres et jardins so sehr ab, daß sie kaum zu dieser Art gehören dürfte, wenn sie der Natur treu nachgebildet ist; wenigstens möchte ich es nicht für wahrscheinlich halten, daß die Zähne des Blattes in der Art bei einer Nymphaea degeneriren können, wie es hier der Abbildung nach der Fall sein müßte.

36. *Nymphaea Candolliana* Lehm. *)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

Nymphaea *ampla* DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 54, no. 11 (excl. syn. nonnull. et var. β.) ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115. (non Salisb.) Plum. Mss. 123, tab. 4. (tabula non inspecta) ex DC.

(v. s.)

** Foliis irregulariter *obtuse* dentatis s. crenatis.

37. *Nymphaea Rudgeana* Meyer.

Meyer Prim. Fl. Essequeb. pag. 198.

Nymphaea *ampla β Rudgeana* DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 54, sub no. 11. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115.

(v. s.)

38. *Nymphaea sinuata* Salzm.

In vicinibus Obidos, Prov. Para colleg. R. Spruce. **)

Nymphaea foliis circinnatis minoribus *obtuse* crenatis, flore albo. Plum. Catal. pag. 7. Msc. 122, tab. 4 et 141, tab. 5. (?) (tab. non inspectis.)

(v. s.)

39. *Nymphaea semisterilis* Lehm. (12)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

Trib. II. *Chamaelotos.*

(Lotos DC. ex parte.)

40. *Nymphaea edulis* DC.

DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 52, no. 6. ejusd. Prodr. pag. 115. Wight et Arntt. Prodr. Fl. Penins. Ind. orient. pag. 447.

Nymphaea *esculenta* Roxbg. Fl. Ind. Vol. II, pag. 578, no. 5. ejusd. Icon. in Mus. Soc. Ind. orient. Lond. et in mus. Hooker. tab. 660 ***) teste Wight et Arntt. l. c.

Nymphaea *Coteka* Roxbg. Msc. cum ic. in Bibl. Banks. (teste DC.)

Castalia edulis Salisb.

(v. s. incompl.)

---

*) Die De Candoll'sche Nymphaea ampla, welche sich von der Salisb.-Hooker'schen schon durch stamina inappendiculata hinlänglich unterscheidet, scheint in den Herbarien nur sehr selten vorzukommen. Ich besitze indeß selbst mehrere Exemplare auf welche alle De Candoll'schen Angaben passen. Unter diesen habe ich die von L. L. Splitgerber in Surinam gesammelten, als die am besten erhaltenen abbilden lassen. Bei jüngeren Blättern sind die Zähne gewöhnlich stumpf, was die Angabe älterer Schriftsteller foliis *acute* crenatis und *obtuse* crenatis rechtfertigt. Solche Blätter haben nicht selten große Aehnlichkeit mit den Blättern von Nymphaea sinuata Salzmann.

**) In einigen Sammlungen, z. B. in der des Herrn Dr. W. Sonder hieselbst, befindet sich ein Blatt dieser Art mit einer nicht dahin gehörenden Blume einer anderen Art „staminibus appendiculatis“ unter dem Namen Nymphaea sinuata Salzm.

***) Von dieser Abbildung besitze ich eine Copie, welche ich der Güte meines Freundes Hooker verdanke. Da die Pflanze noch sehr wenig bekannt ist, werde ich

41. *Nymphaea lasiophylla* Mart. et Zucc.

Abhandl. der mathem. physik. Klasse der bayr. Academ. der Wissenschaft. Vol. I, pag. 364, no. 31. Mart. Sched. de Nymph. in itin. brasiliens. conscript. no. 2377 Mss.

(v. s.)

42. *Nymphaea sagittata* Edgew.

Edgewth. in Trans. of the Linnean Soc. Vol. XV, pag. 29, no. 16. an hujus locis?

43. *Nymphaea mexicana* Zucc.

Abhandl. der math. physik. Klasse der bayr. Acad. der Wissenschaft. Vol. I, pag. 365, no. 32.

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

44. *Nymphaea albo-viridis* A. de St. Hilaire.

Voyage dans le district des diamans et sur le littorale du Brésil. Vol. II, pag. 426. (an hujus locis?)

45. *Nymphaea Maximiliani* Lehm. (13)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

46. *Nymphaea sagittariaefolia* Lehm. (14)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.

(v. s.)

47. *Nymphaea lineata* A. de St. Hilaire.

Voyage dans le district des diamans et sur le littorale du Brésil. Vol. II, pag. 425. (an hujus locis?)

48. *Nymphaea amazonum* Mart. et Zucc.

Abhandl. der math. physik. Klasse der bayr. Acad. der Wissenschaft. Vol. I, pag. 360, no. 30. Mart. Sched. de Nymph. in itin. brasiliens. conscript. no. 3313 Mss. *)

---

sie vielleicht veröffentlichen. Nymphaea edulis reihet sich durch die unten behaarten Blätter der Nymphaea lasiophylla und vielleicht auch der mir unbekannten Nymphaea sagittata zunächst an. Von dieser bin ich indeß noch ungewiß, ob sie zur Abtheilung Chamaelotos gehört.

De Candolle bemerkt von Nymphaea edulis Sal. „flores parvi.“ Wight et Arnott dagegen sagen „Flowers nearly tree inches in diameter. Die Exemplare welche Wallich unter der Nummer 7254 seines Cataloges vertheilte, obgleich nur schlecht erhalten, scheinen der ersten Angabe zu entsprechen.

*) Die Stamina abortiva clavata obtusa apice purpurascentia, inter fertilia longiora mixta der oben angeführten Beschreibung sind die, allerdings sehr eigenthümlichen Radien des Stigma, deren ich in verschiedenen sehr gut erhaltenen, bei Bahia und im britischen Guiana gesammelten, mit denen der Münchener Herbarien verglichenen Exemplaren 24 bis 28 mit vollkommener Deutlichkeit gesehen

Nymphaea *integrifolia* Salzm.
Nymphaea *foetida* Gardn. Mss.
Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. s.)

49. *Nymphaea Passiflora* Lehm. (15)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. s.)

50. *Nymphaea Fenzliana* Lehm. (16)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. s.)

Trib. III. *Castalia.*

Floribus albis. (Leuconymphaea Boerh.)

51. *Nymphaea acutiloba* DC.

DC. Prodr. Vol. I, pag. 116, no. 20. — Icon. plant. in China nasc. e bibl. Braam. tab. 18. (tab. non inspecta.)

52. *Nymphaea odorata* Ait.

Ait. Hort. Kew. ed. I Vol. II, pag. 292. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 57, no. 15. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 116. Asa-Gray. gen. plant. Fl. Americ. boreal-orient. Vol. I, pag. 101. tab. 42—43.

α orbicularis.

Nymphaea *odorata α* Torr. et Gray Fl. of North Amer. Vol. I, pag. 57.

Nymphaea *odorata* Andr. Bot. Repos. Vol. V, tab. 297. Bot. Magaz. Vol. 21, tab. 819. Willd. Hort. Berolin. tab. 39.

Nymphaea *alba* Michx Fl. Vol. I, pag. 311.

Castalia pudica Salisb.

β reniformis.

Nymphaea *odorata β* Torr. et Gray Fl. of North Americ. l. c.

Nymphaea *reniformis* Walt. Fl. Car. pag. 155. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 55, no. 13. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115. Deless. Icon. Vol II, tab. 15.

Nelumbium reniforme Willd. Spec. plant. Tom. II, Pars II, pag. 1260.

γ minor.

Nymphaea *odorata γ.* Torr. et Gray Fl. of North Americ. l. c.

Nymphaea *odorata β minor.* Bot. Magaz. Vol. 40, tab. 1652.

Nymphaea *odorata β rosea* Pursh. Fl. Americ. septenbr. Vol. I, pag. 369.

---

habe. Aehnliche 6—7 und selbst 10—11 Linien lange Radien des Stigma's, welche indeß nicht immer keulenförmig sind, finden sich auch bei anderen in Central-Amerika wachsenden Arten, z. B. bei Nymphaea Fenzliana, Passiflora, Raja, sagittariaefolia und sinuata Salzm., welche den Blumen derselben ein sehr eigenthümliches Ansehn geben.

Nymphaea *minor* DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 58, no. 16. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 116.

(*α* et *γ* v. v. *β* v. s.)

53. *Nymphaea nitida* Sims. *)

Sims in Bot. Magaz. Vol. 33, tab. 1359. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 58, no. 17. (excl. Synon. Gmel. et Willd.) ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 116.

54. *Nymphaea blanda* Meyer.

Meyer Prim. Fl. Essequeb. pag. 201. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 59, no. 19. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 116.

(v. s.)

55. *Nymphaea alba* L.

α Linn. Spec. plant. 729. DC. Syst. Veg. II, pag. 56, no. 14. ejusd. Prodr. Vol. I, pag. 115. Koch Synops. Fl. Germ. et Helv. ed. II, pag. 29. Gaertn. de Fructib. Vol. I, tab. 19. Schkuhr. Handb. Vol. II, tab. 142. Fl. Dan. Vol. IV, tab. 692. Engl. Bot. Vol. III, tab. 160. Svensk. Bot. Vol. II, tab. 92. Hayne Arzneygew. Vol. IV, tab. 35 Reichenb. Icon. Fl. Germ. tab. 67. Sturm in Abhandl. der naturf. Gesell. zu Nürnbg. Fasc. I, pag. 148, tab. III, fig. 8—13.

Nymphaea *splendens*, *urceolata*, *venusta* et *rotundifolia* Hentze in Mohl et Schlecht. Bot. Zeitg. 1848, pag. 698, 699—700. (fide specim. ab ipso auct. benevole mecum communicat.)

Castalia speciosa Salisb.

† Nymphaea *biradiata* Sommerauer in Regensb. Bot. Zeitg. 1833, no. 40, pag. 625. Conf. observ. ibid. pag. 631. Reichenb. Icon. Fl. Germ. tab. 69. Koch Synops. l. c. Cons. E. Fries Summa Veget Scandinav. I, pag. 143 et Lehm in E. Otto. Hambg. Garten- und Blumenz. VIII, pag. 369.

Nymphaea *intermedia* Weiker in Reichenb. Fl. Saxon. ed II, pag. 10. (?)

Nymphaea *erythrocarpa* Hentze in Mohl et Schlechtend. Bot. Zeitg. 1852, pag. 747.

β minor Benn. Hort. Eystett. Vern. ord. VII, tab. 3, fig. 2. DC. Syst. Veg. Vol. II, pag. 56, no. 14. ejusd. Prodr. pag. 115. Koch Synops. Fl. Germ. et Helv. l. c. Reichenb. Icon. Fl. Germ. tab. 68. (?)

Nymphaea *parviflora* Hentze in Mohl et Schlecht. Bot. Zeitg. 1848, l. c. (?)

(v. v.)

---

*) Nymphaea nitida kenne ich nur aus der Abbildung. Wegen der großen Aehnlichkeit mit Nymphaea odorata habe ich sie neben dieser stehen lassen, obgleich in der Beschreibung ausdrücklich angegeben wird „the root stock is perpendicular „and does not seem ever to acquire any considerable length.“ Sie dürfte also, wenn sich dies bestätigt, zu einer andern Abtheilung zu bringen sein, wenn sie nicht eine varietas inodora von Nymphaea odorata ist, welches mir nicht unwahrscheinlich zu sein scheint.

56. *Nymphaea basintiana* Turczan.

Turcz. Fl. Baical. Davur. no. 84. Ledeb. Fl. Ross. Vol. II, pag. 743.

(v. s.)

57. *Nymphaea pauctradiata* Bunge.

Bunge in Ledeb. Fl. Alt. Vol. II, pag. 272. Ledeb. Fl. Ross. Vol. I, pag. 84.

(v. s.)

58. *Nymphaea semiaperta* Klinggraeff.

Klingg. Fl. von Preuss. pag. 20. Sturm in Abhandl. der naturf. Gesell. zu Nürnbg. Fasc. I, pag. 143, tab. III, fig. 1—7. Conf. Lehm. in E. Otto. Hambg. Garten- und Blumenz. VIII, pag. 369.

Nymphaea *neglecta* Hausleutn. in Mohl. et Schlechtend. Bot. Zeit. 1850, pag. 905. 1852, pag. 421.

(v. v.)

59. *Nymphaea candida* Presl.

Presl. Del. Pragens. pag. 224. Koch Synops. Fl. Germ. et Helv. ed. II, pag. 29. Reichenb. Icon. Fl. Germ. tab. 70.

60. *Nymphaea Kosteletzkyi* Palliardi.

Lehm. in E. Otto. Hambg. Garten- und Blumenz. VIII, pag. 369. Lehm. Icon. Nymph. inedit.*)

(v. v.)

61. *Nymphaea cachemiriana* Jacquemt.

Jacquemt. Voy. dans l'Inde. Vol. IV, pag. 11, tab. 10.

62. *Nymphaea punctata* Kar. et Kir.

Karel. et Kiril. Enumerat. plant. Fl. Alt. no. 50. Ledeb. Fl. Ross. Vol. I, pag. 743.

63. *Nymphaea pygmaea* Ait. **)

Ait. Hort. Kew. ed. alt. Vol. III, pag. 293. Bot. Magaz. Vol. 38, tab. 1525. DC. Syst. Veg. Vol. III, pag. 58, no. 18. ejusd. Prodr. pag. 116.

Nymphaea *tetragona* Georgi iter. Vol. I, pag. 220.

Nymphaea *alba minor* Gmel. Fl Sibir. Vol. IV., tab. 71.

Castalia pygmaea Salisb. Par. Lond. tab. 68. (ex DC.)

(v. s.)

** Floribus caeruleis.

---

*) Von allen Arten dieser Abtheilung, wie überhaupt von den meisten Nymphaeen ist Nymphaea Kosteletzkyi durch das Ovarium *villosum* am leichtesten zu unterscheiden. Die folgende — Nymphaea cachemiriana — hat ein Ovarium *lanatum* und steht der Nymphaea Kosteletzkyi in mehr als einer Beziehung nahe, besitzt aber viel längere und spitze Blumenblätter, während diese bei Nymphaea Kosteletzkyi kurz, breit und ganz stumpf sind.

**) Besitzt diese Pflanze ein kleines rundes einer Haselnuß ähnliches Rhizom, wie behauptet worden, so wäre sie vielleicht am Schluß der Abtheilung Chamaelotos zu placiren.

64. *Nymphaea violacea* Lehm. (17)

Lehm. Icon. Nymph. inedit.
(v. s.)

Quid Nymphaea *crenulata* Rafinesq. — Schmaltz. in Med. Repos. of New-York. Vol. V. (nomen) ex Desvaux Journ. de botanique. Vol. II, pag. 173?

1. Nymphaea Raja.

N. foliis membranaceis tenuissimis sublunatis, lobis divaricatis s patentissimis obtusis, glabris, subtus — dum siccis — punctis elevatis sub lente manifestis; calyce tetrasepalo, sepalis longe acuminatis; petalis lanceolatis longe et argute acuminatis albis; staminibus valde elongatis radiatim expansis purpureis exterioribus brevi appendiculatis; stigmate 20-22-radiato: radiis longissimis.

In Columbia collegit Cl. Jameson, in Chili filius Guilielmus Lehmann. 4.

Rhizoma ovatum tuberosum. Folia integerrima, subrepanda, longe petiolata: petiolo flaccido gracili, ad finem incisurae inserto, utrinque saturate viridia, nervis 8, gracilibus, radiatim expansis, intermedio penninervio, a petiolo ad apicem 3-6-pollicaria, lobis, — quorum quisque 6-7-pollicaribus — rotundato-obtusis, divaricatis vel tantum patentissimis. Flores paullo majores quam in Nymphaea *capensi*. Calycis sepala oblongo-lanceolata, longe et argute acuminata, acumine incurvo vel hamato, extus viridia, intus albicantia. Petala exteriora extus virescentia, interiora reliquis angustiora. Stamina permulta, inaequalia, radiatim expansa. Stigma 20-22 radiatum: radiis purpureis, superne incurvis et paullo incrassatis, 10-11 lineas longis.

Obs. Species ab foliorum formam peculiarem *Rejae Fabronianae* (Cephalopterae Glorrae Riss.) formam fere aemulantem, distinctissima.

2. Nymphaea pseudo-pygmaea.

N. foliis membranaceis subrotundis repandis, basi profunde bilobis sagittatis, lobis patentibus obtusiusculis, sinu triangulari, utrinque glabris, supra — si siccis — punctis minutis densissimis sub lente manifestis, calyce tetrasepalo; petalis lato lanceolatis acutis albis calycem vix aequantibus; staminibus paucis appendiculatis; stigmate sub 12-radiato: radiis brevibus.

Habitat in Senegambia. 4.

Planta pumila, glaberrima rhizomate ovato, tuberoso. Folia saturate viridia, nervis gracilibus a petiolo radiatim oriundis, in nostris

speciminibus a petiolo ad apicem pollicem fere longa, medio $1^1/_2$—2 pollices lata, lobis fere pollicaribus, patentibus, obtusiusculis. Petioli graciles quam scapus erectus, strictus, striolatus dimidio tenuiores. Flores albi, minores fere quam in Nymphaea *pygmaea*. Petala 8—12, calyce paullo breviora, 2—3-seriata, nervis quinque tenuissimis. Stamina pauca, corolla tertia parte circiter breviora, omnia appendiculata, filamentis basi complanatis et dilatatis, connectivo acuto, producto. Semina laevia, nitida, grisea, magnitudine seminum *Sinapis albae*.

---

3. Nymphaea Leiboldiana.

N. foliis cortaceis subpeltatis oblongis obtusiusculis vel ellipticis glabris, basi profunde bilobis, lobis acutiusculis basi arcuatis apice attingentibus vel incumbentibus, supra (si siccis) punctis minutissimis elevatis sub lente manifestis, subtus nervis prominulis subcanaliculatis; calyce tetrasepalo; petalis lanceolatis acutis albis; staminibus permultis appendiculatis erectis corolla dimidio brevioribus; stigmate multiradiato: radiis erectis incurvis.

In terris Mexicanis collegit F. Leibold! In Asia australi Burke? 2|.

Folia integerrima, plus minusve repanda, edentula, pallide viridia, a petiolo ad apicem 3—$6^1/_2$ pollices longa, medio 4—7-pollices lata, lobis basi arcuatis apice saepe incumbentibus, 3—5 pollicaribus, costa media subtus prominente nervisque minus elevatis, a petiolo radiatim oriundis, in foliis majoribus utrinque 10—12 venisque inter se junctis. Petioli robusti, quam scapus strictus, crassiores. Calycis sepala coriacea, 3—$3^1/_2$ pollices longa, oblongo-lanceolata, multinervia, extus viridia, striis atropurpureis interruptis. Corolla magna, polypetala; petala subaequalia, lanceolata, calyce paullo breviora, tenuissime lineata. Stamina permulta, erecta, petalis dimidio fere breviora, connectivo valde elongato, acuto.

---

4. Nymphaea tropaeolifolia.

N. foliis cortaceis orbicularibus subpeltatis repandis vel obtuse remoteque dentatis, utrinque glabris laete viridibus, basi profunde bilobis, lobis incumbentibus obtusiusculis, supra — si siccis — punctis elevatis minutissimis sub lente manifestis, subtus nervis prominulis parum impressis; calyce tetrasepalo; petalis oblongo-lanceolatis acutis albis. Staminibus erectis longe appendiculatis; stigmate sub 16-radiato: radiis acutis inflexis.

[illegible] in aquis stagnantibus et [illegible]

Folia [illegible] in nostris speciminibus circa Bahiam collecta [illegible] pollices longa et [illegible] lata. Habitu 2—2½-pollicaribus, [illegible] obtusa parum glaucescentia et impressis, a petiolo radiatim [illegible] versus marginem tantum reticulatim inter se [illegible] arcolata. [illegible] Petioli nimis [illegible] scapus. Flores [illegible] Calycis sepala ex ovato [illegible] extus viridia, tenuissime multinervia. [illegible] petalis, calycem [illegible] Stamina plurima petalis [illegible] basi complanata, vix tamen basi latiora; antheris [illegible] connectivo valde elongato, acuto. Stigma [illegible]-radiatum; radiis [illegible]

Ob [illegible] accedit ad Nymphaeam stenostachyam Planch., sed folia habet [illegible] (in illa subtus sanguineum); drupa foliorum in nostra [illegible] (in illa inappendiculata). A nostra appendiculata elongata acuta instructa reperiuntur.

---

5. Nymphaea undulata.

N. foliis coriaceis ovato-suborbicularibus subpeltatis glaberrimis utrinque pallide viridibus, irregulariter dentatis vel subcrenatis, basi profunde bilobis, lobis approximatis obtusiusculis, subtus nervis prominentibus tenuissime impresso-punctatis; calyce tetrasepalo undulato: petalis oblongis acutatis albis superne undulatis: staminibus permultis erectis acute appendiculatis: stigmate sub 12-radiato: radiis abbreviatis acutis.

Nuphar fleure blanche charnue. H. Galleotti. Collect. 1840. No. 4846?

Habitat in terres Mexicanis. ♃.

Folia ampla, in nostris speciminibus 9—12 pollices longa, medio 4—8 pollices lata, costa media subtus prominente, nervis utrinque 6, canaliculatis, a petiolo radiatim oriundis, minus prominulis quam costa, venisque tenuibus versus marginem reticulatim inter se junctis arcolata, supra praesertim pallide viridia vel flavescentia, subtus nervis venisque saturatius coloratis. Petioli minus longescenti quam scapus erectus, strictus. Flores majores quam in Nymphaea *caerulea*. Calycis sepala late ovata, acuta, coriacea, attamen superne undulata vel undulato-crispa, extus viridia vel flavescentia, intus albicantia, multinervia. Petala permulta, superne undulata, calyce paullo longiora, interiora angustiora. Stamina permulta, erecta, corolla dimidio breviora, basi complanata et dilatata.

6. Nymphaea nervosa.

N. foliis amplis coriaceis subpeltatis suborticularibus glabris utrinque viridibus basi profunde bilobis, lobis elongatis incumbentibus, inaequaliter acuteque sinuato-dentatis nervosis, nervis venisque utrinque valde conspicuis subtus prominentibus canaliculatis; calyce sex sepalo; corolla alba magna, petalis inaequalibus, exterioribus oblongis obtusiusculis, interioribus lineari-lanceolatis longe acutatis; staminibus appendiculatis; stigmate multiradiato.

In Brasilia australi collegit J. Hansen (Herb. propr.) In Paraguay collegit Bergger (Herb. Steudel.) ♃.

Folia coriacea subpeltata, magnitudine pedali et majora, basi profunde biloba, lobis elongatis (acutis?), utrinque viridia, nervis 17—19, a petiolo radiatim oriundis venisque utrinque conspicuis, subtus valde prominentibus et impressis areolata, fere ut in Nymphaea *amplа*; margine sinuato-dentata; dentibus inaequalibus acutis; a petiolo ad apicem 6—7 pollices longa, medio 10—12 pollices lata, lobis sexpollicaribus, per totam ut videtur longitudinem invicem obtegentibus; supra punctis minutissimis et densissimis, sub lente manifestis, instructa, subtus impunctata, glaberrima. Petioli scapum aequantes, glaberrimi, crassitie fere pennae anserinae. Flores patentes, magni, diametro circiter sexpollicares. Calycis sepala coriacea, ex ovato oblonga, obtusiuscula, intus alba, extus ut videtur viridia, striolis longitudinalibus interruptis fuscis vel atropurpureis manifestis. Corolla alba, petalis inaequalibus, *exterioribus* oblongis obtusiusculis, calyce paulla brevioribus, tenuissime quinquenervis, *interioribus* quadruplo et quintuplo angustioribus, valde acutatis. Stamina multa, erecta, exteriora petalis tertia parte circiter breviora, basi complanata et dilatata, connectivo conico elongato, acutiusculo. Stigma multiradiatum.

Obs. Specimina tantum male conservata, praesertim quoad lobos foliorum imperfecta, vidimus.

---

7. Nymphaea nubica.

N. foliis amplissimis membranaceis peltatis suborbiculato-ovatis glabris, irregulariter obtuseque repando-dentatis subsinuatis, basi profunde bilobis, lobis incumbentibus obtusiusculis, utrinque viridibus, supra glaucescentibus ad nervos venasque punctis elevatis sub lente conspicuis, subtus grosse areolatis nervis parum prominentibus; floribus amplis patentissimis albis; calyce tetrasepalo maculato; staminibus appendiculatis; stigmate sub 16-radiato.

[illegible] *ampla* Kotschy iter nubic. No. 167 (ex parte!)

[illegible] a stagnis pluvialibus ad radices mont. Cordofani, [illegible] Octobr. ♃.

[illegible] basin magis quam superne irregulariter obtuseque [illegible], a petiolo ad apicem 7—8 pollices longa, [illegible] 9—12 pollices lata, lobis baseos 6- et fere 7-pollicaribus, [illegible] fere [illegible] unum alterum obtegentibus, apice tan[illegible] [illegible]. In punctis elevatis sive tuberculis ad nervos ve[illegible] [illegible] supra, sub lente manifestis, foliorum juniorum in[illegible] [illegible] pili brevissimi albi, rigiduli dein derasi. Costa folii [illegible] est quam nervi, quorum utrinque 7—8, radiatim ex[illegible] [illegible] prominentes neque canaliculati venisque inter [illegible] [illegible] areolas formant permagnas. Petioli teretes, [illegible] [illegible] parvae, uti scapus punctis minutis [illegible]. Scapus quam petiolus crassior, erectus scrictus, [illegible]. Flores diametro 6—7-pollicares, patentissimi, albi. Caly[illegible] [illegible] oblonga, obtusiuscula, multinervia, glaberrima, viridia, [illegible] lineis brevibus interruptis fuscis adspersa, margine mem[illegible] albo superne undulato. Corolla polypetala, petala fere [illegible], biseriata, oblonga, obtusiuscula, sepalis fere aequantia, exteriora extus medio viridula, interdum etiam fusco-lineata. Stamina indefinita, petalis dimidio breviora, basi complanata et dilatata, omnia ultra antheras appendiculo conico, obtuso, albo instructis, interiora stigmati sub 16-radiato incumbentia.

Obs. Nymphaea *ampla* Hooker sive *Castalia ampla* Salisb. (nec DC.) cujus exemplar in Jamaicam collectum possideo, a nostra est diversa: folia coriaceis sinuato-sublobatis: dentibus lobisque valde acutis, sinu basilari aperto, *supra* per totam superficiem tuberculis minutis densissime [illegible] maculis striisque interruptis purpureis adspersis, *subtus* purpureis, nervis utrinque 12—14 (nec 7—8) venisque permulto robustioribus magis prominentibus et densioribus canaliculatis; staminibus numerosissimis, multo angustioribus, appendiculo acuto terminatis.

---

8. Nymphaea bella.

[illegible] *foliis submembranaceis peltatis oblongis rotundato obtusis, medio praesertim acute repando-dentatis, basi profunde bilobis, lobis dente acuto terminatis, sinu aperto, supra glabris punctis elevatis ad lentem manifestis, subtus densissime pubescentibus cinereis; calyce tetrasepalo; corolla polypetala rosea, petalis inaequalibus angusto-lanceolatis obtusiusculis; staminibus appendiculatis; stigmate sub 12-radiato: radiis brevibus subplanis.*

Habitat in India orientali. ♃.

Folia longissime petiolata: petiolis gracilibus flexibilibus, rotundato-obtusa, subretusa, superne integerrima, medio acute dentata,

foraminibus (an fortuito) pertusis, fere cribrosis, a petiolo ad apicem 3-pollices circiter longa, medio 4—5 pollices lata, lobis 2—2¼ pollicaribus, supra ut videtur subferruginea, subtus pilis brevissimis densissimis cinerea. Scapus erectus, strictus, multo robustior quam petioli. Calycis sepala angusto-lanceolata, obtusiuscula, multinervia, extus viridia, elevato-puncticulata, glabra. Corolla polypetala, rosea; petala *exteriora* majora, longitudine sepalorum, extus viridula, *reliqua* lineam fere lata, 12—14-lineas longa. Stamina plurima brevia, basi complanata et dilatata, corolla multo breviora, appendiculo elongato, acutiusculo instructa. Stigma sub 12-radiatum; radiis brevibus obtusis, subplanis.

---

9. Nymphaea Hookeriana.

N. foliis coriaceis peltatis ovalibus repandis basi profunde bilobis, lobis obtusiusculis, sinu aperto, utrinque viridibus glabris supra impresse punctatis subtus — dum siccis — punctis minutissimis elevatis sub lente conspicuis, nervisque canaliculatis; calyce tetrasepalo; petalis ex ovato oblongis obtusiusculis roseis; staminibus acute longeque appendiculatis; stigmate sub 10-radiato: radiis brevibus erectis.

In Benghalia collegit Cl. Dr. J. D. Hooker m. Decembr. 1850. 4.

Folia utrinque viridia, juniora vinoso-purpurascentia nervis venisque viridibus, a petiolo ad apicem 4 pollices circiter longa, medio 5-6 pollices lata, lobis fere tripollicaribus, nervis 14, costa paullo tenuioribus, a petiolo radiatim oriundis venisque tenuissimis praesertim versus marginem magis conspicuis inter se junctis. Scapus erectus, crassitie fere pennae anserinae parvae, striatulus, quam petioli multo crassior. Flores paullo minores quam in Nymphaea *caerulea*. Calycis sepala ex ovato oblonga, obtusiuscula, multinervia, viridia, superne margineque maculis striolisque longitudinalibus interruptis purpureis adsperso. Petala in notris speciminibus 8, fere aequalia, longitudine sepalorum, tenuissime 3—5-nervia, exteriora etiam ad carinam minutissime elevato-punctata et purpureo-maculata. Stamina indefinita, erecta, basi complanata et dilatata, petalis dimidio breviora, appendiculo elongato acuto instructa. Stigma sub 10-radiatum: radiis brevibus erectis obtusiusculis. Fructus calyce persistente petalisque emarcidis coronatus, magnitudine et forma fere *Mespili germanici* minoris. Semina numerosissima ovata, grisea, longitudinaliter striolata.

---

10. Nymphaea [illegible]

N. *foliis submembranaceis supra [illegible] utrinque glabris [illegible] irregulariter repando-dentatis [illegible] subtus [illegible] nervis [illegible] floribus [illegible] calyce tetrasepalo; petalis [illegible] staminibus obtuse appendiculatis stigmate sub 12-radiato; radiis erectis [illegible]*

[illegible]

Folia [illegible] petiolis: lobis [illegible] valde divaricatis [illegible] subtus [illegible] appressulis et subacutis, subtus praesertim [illegible] a petiolo ad apicem 3—3½ pollices longa, medio 4—4½ pollices lata, lobis 2—2½ pollicaribus, [illegible] 12—14 [illegible] prominulis et anastomosantibus, costa lateralibus venisque tenuissimis. Pedunculi [illegible] calycem quam petioli. Flores parvi minores quam in Nymphaea nervosa speciosa. Calycis sepala oblongo-lanceolata, obtusiuscula, glaberrima, multinervia, extus purpurascentia. Petala 12—15, rosea, patentia, longitudine calycis, terminalia 3—5 nervia, interiora paulo angustiora. Stamina plurima patentia vasi cupuliformis et dilatata, petalis tertia parte circiter brevissima, appendiculo elongato, conico, obtusiusculo instructa.

---

11. Nymphaea discolor.

N. *foliis submembranaceis subpeltatis ovato-orbicularibus glabris amplissimis, irregulariter sinuato-crenatis basi profunde bilobis, lobis basi incumbentibus subparallelis obtusiusculis, subtus atrosanguineis nervis venisque ibidem prominulis viridibus; floribus amplis patentissimis cyaneis; calyce tetrasepalo; petalis oblongo-lanceolatis biseriatis subaequalibus; staminibus numerosis omnibus longe appendiculatis; stigmate sub 12-radiato.*

Nymphaea *ampla* Hochst. Herb. unius filii. (ex parte!)

In Nubia collegit Kotschy. 4.

Folia a petiolo ad apicem 6-8 pollices longa, medio 10—12 pollices lata: lobis fere quinquepollicaribus, dentibus obtusis subcrenata, supra viridi-flavescentia, subtus atrosanguinea vel atropurpurea, nervis ibidem prominulis 14—16, radiatim expansis, costa tenuioribus, non impressis sive canaliculatis, venisque tenuissimis anastomosantibus reticulata, medio tantum punctis elevatis minutissimis sub

lente manifestis subtus adspersa. Petioli teretes, glaberrimi, crassitie pennae anserinae. Scapus petiolis conformis, erectus, superne purpurascens. Flores cyanei, in diametro circiter 5—6-pollicares. Calyx extus viridis, glaberrimus, nitidus, basi circulo atropurpureo circumdatus: sepalis ex ovato lanceolatis, superne attenuatis, attamen obtusiusculis, immaculatis tenuissime multinerviis. Corolla polypetala, patentissima, petala subaequalia, biseriata, oblongo-lanceolata, obtusiuscula, calycem fere aequantia, superne intensius colorata: nervis quinque tenuissimis vix conspicuis, extus viridulis. Stamina numerosa, longe appendiculata, exteriora patentissima, petalis tertia parte circiter breviora, basi complanata et valde dilatata, interiora sensim breviora et angustiora stigmati incumbentia. Stigma sub 12-radiato: radiis hamato-incurvis.

12. Nymphaea semisterilis.

N. foliis coriaceis ovato-suborbicularibus subretusis subpeltatis glabris sinuato subcrenatis basi profunde bilobis, lobis contingentibus basi incumbentibus obtusis, supra — dum siccis — punctis minutis densissimis elevatis sub lente conspicuis, subtus impresso-punctatis nervosis; calyce tetrasepalo; petalis albis calycem aequantibus; staminibus inappendiculatis biseriatis, exterioribus sterilibus sublinguaeformibus, interioribus fertilibus multo brevioribus; stigmate sub 16-radiato.

Habitat in India orientali (Maradabad). 4.

Folia saturate viridia, in nostris speciminibus sex pollices longa, 5 pollices fere lata, nervis 14 plerumque, radiatim expansis venisque subtus prominentibus canaliculatis anastomosantibus areolata. Scapi robusti, erecti, stricti, crassiores quam petioli. Flores fere majores quam in Nymphaea *alba*. Calycis sepala oblonga, multinervia, viridia, striis longitudinalibus interruptis nigricantibus. Petala oblonga vel oblongo-lanceolata, obtusiuscula, calycem aequantia. Stamina sterilia quam petala dimidio breviora, complanata, rotundato-obtusa.

13. Nymphaea Maximiliani.

N. foliis membranaceis subpeltatis late ovatis obtusissimis glabris, basi profunde bilobis, lobis ovatis obtusis patentissimis, supra — dum siccis — punctis elevatis minutis sub lente manifestis, subtus dense purpureomaculatis; calyce tetrasepalo; petalis inaequalibus candidis obtusiusculis; staminibus inappendiculatis inaequalibus, exterioribus basi petaloideis; stigmate sub 12-radiato: radiis elongatis hamato-incurvis.

Prope Bahiam delexit Illust. Princeps Maximilianus Neovidensis 24.

Rhizoma tuberosum ovoideum vel subglobosum. Folia utrinque saturate viridia, *supra* punctis elevatis minutis, sub lente manifestis, densissime obtecta, *subtus* maculis majoribus minoribusque irregularibus atropurpureis dense adspersa, nervis 10—12 tenuibus, costa multo tenuioribus, attamen *utrinque* conspicuis *subtus* impressis, a petiolo radiatim oriundis, versus marginem venis inter se junctis areolata, a petiolo ad apicem 2-2½-pollices longa, medio 3-3½-pollices lata, lobis sesquipollicaribus vel bipollicaribus, ovatis obtusis, sinu aperto. Petioli longissimi, flaccidi, superne purpurascentes vel purpureo-maculati. Scapus erectus, robustior quam petioli, tenuissime lineatus. Calycis sepala coriacea, oblongo-lanceolata, obtusiuscula, plurinervia basi fusca, extus punctis elevatis minutis adspersa. Corolla polypetala, candida, fere magnitudine ut in Nymphaea *alba*; petala inaequalia, oblongo-lanceolata, obtusiuscula, *majora* longitudine sepalorum, *exteriora* 4, ad carinam praesertim extus viridula, ibidemque punctis minutissimis elevatis adspersa, *sequentia* omnino candida, eadem magnitudine et forma, *interiora* multo breviora lanceolata. Stamina valde inaequalia, *exteriora* basi omnino petaloidea, petalis internis fere aequalia, apiculo brevissimo obtusissimo instructa, *interiora* sine apiculo, multo breviora et basi angusta complanata, *omnia* antheris linearibus bilocularibus ochroleucis instructa. Stigma sub 12 radiatum: radiis elongatis humato-incurvis, intus canaliculatis.

---

14. Nymphaea sagittariaefolia.

N. foliis membranaceis sagittatis obtusis glabris saturate viridibus subrepandis, supra — dum siccis — punctis minutis, subtus lineis permultis tenuissimis atropurpureis ubique excurrentibus sub lente manifestis instructis, lobis baseos patentibus acutis; petiolo flaccido in sinu folii, scapo multo graciliore; calyce tetrasepalo; petalis oblongis obtustusculis calyce brevioribus; staminibus inappendiculatis; stigmate multiradiato; radiis valde elongatis erectis subclavatis.

In America centrali collegit filius Guilielmus Lehmann. 24.

Rhizoma tuberosum, ovatum. Folia forma fere *Sagittariae sagittaefoliae*, apice tamen obtusa, saturate viridia, usque ad petiolum fissa, utrinque glabra, margine subrepanda, nervis venisque tenuibus reticulatim inter se junctis, utrinque conspicuis, subtus impressis; supra punctis elevatis minutis adspersa, subtus lineis permultis tenuissimis, interruptis, atropurpureis, ubique excurrentibus, saepe vermicularibus vel literas orientales fere formantibus sub lente manifestis. A petiolo ad apicem folia sunt tres pollices et ultra longa, medio eadem latitudine, lobis tripollicaribus, acutis, patentibus arcuatis.

Petioli longissimi flaccidi graciles, prope finem incisurae inserti. Scapus erectus, robustus, petiolis triplo vel quadruplo crassior, lineatus, purpurascens. Calyx tetrasepalus basi purpureus, sepalis ex ovato oblongis obtusiusculis, multinerviis, lineatis, lineis basi praesertim purpureis. Corolla alba aliquantum minor quam in Nymphaea *alba;* petala sepalis breviora, oblonga, obtusiuscula, exteriora extus virescentia. Stamina indefinita, inaequalia, exteriora petalis tertia parte breviora, alba, inferne complanata et valde dilatata, fere petaloidea, basi purpurascentia. Stigma purpureum, multiradiatum: radiis 4-5 lineis longis, erectis, dein incurvis, 3-5 nerviis, subclavatis, apice fuscis.

---

15. Nymphaea Passiflora.

N. foliis submembranaceis subpeltatis rotundato-obtusis basi sagittatis, lobis patentibus acutiusculis, sinu fere triangulari, utrinque viridibus glabris, supra — dum siccis — punctis minutis elevatis sub lente conspicuis; calyce tetrasepalo; petalis inaequalibus acutis albis calyce brevioribus; staminibus radiantibus exterioribus apiculatis longitudine fere petalorum; stigmate 16-radiato: radiis longissimis linguaeformibus rotundato-obtusis.

In Brasilia (Serra d'Estrella) collegit C. Beyrich, in Paranagua Cl. Gardner. 2.

Rhizoma tuberosum, ovatum, radicibus valde incrassatis. Folia basi praesertim subrepanda, a petiolo ad apicem sesquipollicem longa, medio duas pollices lata, lobis pollicaribus acutiusculis, nervis 8-10 a petiolo radiatim oriundis, tenuibus, subtus tantum conspicuis et impressis. Scapus robustus erectus, strictus, paullo crassior quam petioli. Flores paullo minores quam in Nymphaea *alba*. Calycis sepala ex ovato oblonga, acuta, multinervia, extus viridula, tuberculis minutis adspersa, corolla longiora. Corolla alba, odora, petala inaequalia, acuta, biseriata, *exteriora* oblonga, extus etiam elevato-punctata, *interiora* breviora, lanceolata. Stamina inaequalia, biseriata, seriei *externae* apiculo brevissimo instructis, seriei *internae* breviora, sine apiculo. Stigma 16-radiatum: radiis linguiformibus rotundato-obtusis, 6-7-lineis longis, expansis, coronam atropurpuream fere formantibus.

---

16. Nymphaea Fenzliana.

N. foliis membranaceis suborbicularibus obtusissimis basi profunde bilobis, lobis obtusiusculis, sinu marginibus arcuatis aperto, supra gramineo-viridibus glabris, — dum siccis — punctis minutissimis elevatis sub lente manifestis, subtus demum subferrugineis; calyce tetrasepalo; petalis candidis exterioribus acutiusculis reli-

quae basi connatella coronatella: staminibus inappendiculatis basi vaide dilatatis. Stigmate 22-24-radiato: radiis subconnatibus valde elongatis clavatis incurvis.

Specimina ab Horto de Buitenzorg collecta, benevole mecum communicavit Cl. H. Horst, botanic. in Universit. liter. Vindobonensi Professor, Hortorum hujus botanic. Director. 4.

Rhizoma tuberosum, subrotundum, radicibus valde incrassatis. Folia integerrima, nervis 11—12 transversis radiatim expansis, subtus conspicuis, undique imprimis a petiolo ad apicem sesquipollicem ad duos pollices longa, 3' 2—4 pollices lata: lobis patentibus divaricatis, 1 2—2-pollicaribus. Petiolus subgracilis in sinu folii. Scapus robustus petiolo crassior, erectus, strictus. Calycis sepala ex ovato oblonga, acutiuscula, multinervia, petalis paullo longiora, extus pallide viridia, intus alba. Corolla minor quam in Nymphaeae albae speciminibus minoribus: petala inaequalia, laciniata, exteriora fere forma sepalorum, extus medio et apice praesertim virescentia, interiora breviora, lanceolata, acuminata, rosea. Stamina corolla dimidio breviora, exteriora basi valde complanata et dilatata. Stigma 22—24-radiatum: radiis subclavatis, 6—8 lineis longis, basi semper subconnatibus dein plus minusve incurvis s. hamatis.

---

17. Nymphaea violacea.

N. foliis coriaceis subcrenatis repandis cordato-bilobis, lobis obtusis, sinu marginibus arcuatis extrorsum aperto, glabris supra flavescenti-viridibus — dum siccis — punctis elevatis minutissimis sub lente manifestis, subtus saturate purpureis: calyce tetrasepalo; petalis saturate violaceis exterioribus majoribus obovato-oblongis; staminibus inappendiculatis numerosissimis stigma sub 10-radiatum totum tegentibus.

β coerulea, floribus majoribus et petalis angustioribus.

In Nova Hollandia boreali collegit *α* J. Anderson, Holsatus, *α et β* Cape York Cl. J. Macgillivray. 4.

Rhizoma subcylindricum, crassitie fere digiti minimi. Folia a petiolo ad apicem 3½—4 pollicia longa, medio 4½—5 pollices lata, lobis 2½ pollicaribus, nervis 10—12 utrinque conspicuis, radiantibus, subtus prominulis, canaliculatis et viridibus, costa crassiore pauminervi. Calycis sepala coriacea, ex ovato oblonga, obtusiuscula, plurinervia, tuberculis minutissimis sub lente conspicuis utrinque adsperso, extus saturate viridia, striis interruptis, lafioribus et angustioribus purpureis picta, intus pallidiora. Corolla polypetala, saturate violacea, magnitudine fere ut in Nymphaea *alba*, petalis plurinervis calyce paullo brevioribus. Stamina numerosissima fere ut in Nymphaea *gigantea*, sed omnia inappendiculata, corolla multo breviora.

Ueber hybride Lobelien.

Unter den Pflanzen, welche schon längerer Zeit ihrer Schönheit wegen kultivirt werden, darf man unbedingt die verschiedenen Arten, Abarten und seit einigen Jahren auch die durch gegenseitige Befruchtung erzeugten Bestandformen oder Hybriden der Lobelien rechnen. Von letzteren sind schon eine große Anzahl Formen bekannt, die durch ihre schönen, lange Zeit sich reichlich entwickelnden Blumen auszeichnen. Alle diese letzteren sind Stauden, die nach oder während der Blüthe Wurzelsprosse bilden, durch deren Abnahme oder vielmehr durch die Theilung der Wurzelstöcke sie sich, so wie auch durch Samen vermehren. Diese hybriden Formen sind nun durch gegenseitige Kreuzung der schon lange bekannten scharlachrothen Lobelienarten, wie der Lobelia cardinalis Lin., Lobelia fulgens Humb. Kath., Lobelia splendens Willd. u. a. allein, oder durch Kreuzung dieser Arten und ihrer Abarten mit der blaublühenden Lobelia siphylitica entstanden. Diese letzteren Bastardformen sind es nun besonders, mit welchen ich mich in diesen Bemerkungen beschäftigen will, da es mir gelungen ist, theils durch frühere Kreuzung, theils durch nachherige Aussaaten eine große Verschiedenheit der Farben und Formen zu erzielen und übergehe ich hierbei alle Abänderungen und Abarten, die zu den eigentlich scharlachrothen Lobelien gehören.

Alle diese aus den scharlachrothen und blaublühenden Lobelien entstandenen hybriden Formen zeigen nun mehr oder weniger den Typus derjenigen Arten, aus denen sie entstanden sind, am häufigsten indessen nähern sie sich dann der Lobelia siphylitica, die wohl in den meisten Fällen die Mutterpflanze gewesen sein mag. Nur einige stehen durch Wuchs und Behaarung den scharlachrothen Lobelien, besonders der L. fulgens, näher, und es sind dies besonders mehrere der älteren Hybriden. Unter diesen letzteren sind mir nur bekannt: 1. L. violacea H. Angl. mit violett-dunkelcarminrothen Blumen; 2. L. atrosanguinea, mit schwärzlich blutrothen Blumen. Aeltere Hybriden der L. cardinalis und siphylitica sind oder scheinen zu sein: 1. L. cardinalis Miller & Sweet. mit violett purpurrothen Blumen; 2. L. hybrida Hort. (L. speciosa Sweet.) mit dunkel purpur-violetten Blumen; 3. L. dentata Booth, mit dunkel bläulich carminrothen Blumen, und L. Wilmoreana Hort., mit ähnlich wie vorige gefärbten Blumen. Bei diesen tritt der Typus der L. siphylitica im Uebergange zur L. cardinalis besonders dadurch mehr hervor, daß die Pflanzen glatt oder nur sparsam mit feinen Haaren

besetzt, Stengel und Blätter daher glänzender sind, so wie auch die Blüthenähre gedrängter ist. Noch mehr Verwandschaft mit der L. siphylitica, vorzüglich durch die hellere oder dunkelblaue Färbung der Blumen, haben von den älteren Sorten: L. hortensis DC (L. colorata Sweet.), L. belgica Hort., L. coerulea grandiflora Hort., L. Limburgensis, L. speciosa coerulea und L. Topaz, welche alle blau blühen, sich aber von der L. siphylitica theils durch größere Blumen, theils durch stärkere Behaarung und ästigerm Stengel unterscheiden.

Ich kultivirte früher, außer den rothblühenden L. cardinalis, fulgens und splendens nur die gewöhnliche L. siphylitica, bis ich vor etwa 14 Jahren aus von Erfurt unter L. speciosa erhaltenem Samen unter andern eine Pflanze erzog, die sich von der L. siph. in so fern bedeutend unterschied, als sie höher und kräftiger und stärker behaart war, die Blumen größer, nicht so gedrängt stehend und von einer schönen hellblauen Farbe waren. Aus dem von dieser Abänderung erhaltenen wenigen Samen erzog ich im zweiten Jahre zuerst eine sehr schöne Varietät, mit pfirsichblüthfarbenen oder hellicarnatrothen, an Größe und Form denen der L. fulgens fast gleichen Blumen, die ich nach erhaltener Vermehrung einem namhaften Handelsgärtner in Frankfurt a. M. mittheilte, der sie in seinem Verzeichnisse als L. speciosissima aufstellte. Leider aber ging mir und auch meinem Geschäftsfreunde diese schöne Hybride in den nächstfolgenden Jahren gänzlich wieder verloren, vermuthlich wegen nicht ganz angemessener Behandlung im Winter. Ich hatte zwar etwas Samen davon gewonnen, aus dem ich aber nur mehr oder weniger ähnliche blaue Sorten erzog, wie die ältere Mutterpflanze gewesen war. Nun versuchte ich einzelne Blüthen dieser blaublühenden Pflanzen mit der L. cardinalis zu befruchten, und hatte endlich das Vergnügen, nach einigen Jahren wieder eine Pflanze mit rothen Blumen zu erzielen; doch war diese wieder ganz verschieden von der früheren L. speciosissima. Denn die Pflanze war ganz glatt, blieb niedriger, die Blätter und der Wuchs waren denen der L. siph. gleich, aber der Stamm war ästiger und die Blumen von einer hellcarminrothen oder dunkelrosenrothen Farbe, zwar nicht so groß als die der früheren incarnatrothen, aber doch größer und besser geformt, als die der L. siphylitica. Diese Pflanze ist nun die Mutter zahlreicher Hybriden und Farbenabänderungen geworden, die ich sowohl aus dem Samen derselben, wie auch aus dem der nachher noch erzogenen Sorten gewonnen habe, und von denen ich nun die schönsten und ausgezeichnetsten kurz anführen will. Es sind dies folgende:

1) Lob. hybr. amabilis. Die Pflanze wird etwa 2—3 Fuß hoch, fast glatt, die Zweige etwas abstehend, die Blumen entfernter stehend, groß, zart blau-lila.

2) Lob. hybr. violacea superba. Reichlich 3 Fuß hoch, ziemlich glatt; die Aeste aufrecht, ziemlich zahlreich; die Blumen gedrägt stehend, ziemlich groß, dunkel röthlich-violett.

3) Lob. hybr. coelestina. Die Pflanze, besonders Stamm, Zweige und Kelche reichlich mit feinen weißen Haaren besetzt, und bis 3 Fuß hoch; Zweige zahlreich und aufsteigend; Blumen gedrängt in einer oft zwei Fuß langen Aehre, mittelgroß, lebhaft

hellblau. Sie ist der älteren L. coerulea grandiflora ähnlich, aber schöner.

4) Lob. hybr. Rosalie. Wird etwa 2 Fuß hoch, ziemlich glatt; die Zweige sparsamer, etwas abstehend; die Blumen mittelgroß, nicht gedrängt, von einer lebhaften, reinen, hellcarminrothen Farbe.

5) Lob. hybr. variegata. Die Pflanze etwa 3 Fuß hoch, ziemlich glatt; die Aeste sparsamer, etwas abstehend; die Blumen nicht gedrängt, mittelgroß, helllila, die unteren Blumenblätter mit weißem Mittelstreif.

6) Lob. hybr. atroviolacea. Etwa 2 Fuß hoch, glatt, mit wenigen aufsteigenden Zweigen; die Blumen ziemlich groß, etwas entfernt stehend, dunkel violett-blau.

7) Lob. hybr. speciosissima. Der Stamm etwa 3 Fuß hoch, etwas feinhaarig, besonders die Kelche; die Zweige sparsamer, aufrecht; die Blumen ziemlich dicht, ziemlich groß, dunkel rosa-incarnat, prächtig.

8) Lob. hybr. magnifica. Die Pflanze 2—3 Fuß hoch, glatt, mit sparsamern, etwas abstehenden Zweigen; die Blumen ziemlich dichtstehend, incarnatrosa (pfirsichblüth), in etwas helleren oder dunkleren Abänderungen.

9) Lob. hybr. coronata. Die Pflanze etwa 2 Fuß hoch, stark feinhaarig. mit ziemlich reichlichen, etwas abstehenden Zweigen; die Blumen ziemlich dicht, groß, von schöner dunkelblauer Farbe.

10) Lob. hybr. decora. Wird etwa 2 Fuß hoch, ziemlich feinhaarig, mit wenigen, etwas abstehenden Zweigen; die Blumen ziemlich dichtstehend, mittelgroß, rein rosa-lila.

11) Lob. hybr. Leda. Von dieser Sorte habe ich einige Abänderungen, die 2—3 Fuß hoch, theils glatt, theils feinhaarig sind. Die Zweige sparsamer und aufstehend; die Blumen mittelgroß, ziemlich gedrängt, bei der feinhaarigen Pflanze fast groß und entfernter stehend, rein weiß und viel schöner, als die der schon vorhandenen L. siphylitica flore albo.

12) Lob. hybr. Magdalena. Die Pflanze etwa 2 Fuß hoch, ziemlich glatt; die Seitenzweige nicht zahlreich, fast aufstehend; die Blumen etwas entfernt, ziemlich groß, schön helllila-rosa.

13) Lob. hybr. Angelica. Die Pflanze etwa 2 Fuß hoch, ziemlich feinhaarig; die wenigen Seitenzweige etwas abstehend; die Blumen groß, etwas entfernt, röthlich dunkellila.

14) Lob. hybr. Victoria. Wird 2—3 Fuß hoch, stark feinhaarig, die Zweige abstehend; die Blumen etwas weitläuftig stehend, groß, schön, carmoisin oder purpur-lila.

Mit diesen vierzehn hier angeführten Sorten will ich für jetzt die Reihe derselben beschließen, obwohl es mir leicht wäre die Zahl zu verdoppeln, da sich unter den im letzten Sommer zur Blüthe gekommenen Sämlingen noch viele verschiedene und theilweise sehr schöne Farbenabänderungen befinden. die der Erhaltung werth sind. In der Mehrzahl zeigen nun diese Sorten allerdings im Aeußern einige Aehnlichkeit mit der L. siphylitica, sind aber, abgesehen von der Verschiedenheit der Farben in den Blumen, von dieser bald dadurch zu unterscheiden, daß beiden glatten

Formen die Blätter glänzender, meistens länger, oft ziemlich lang, den Stengel fast halb umfassend, und etwas an demselben herablaufend, am Rande mehr oder weniger regelmäßig und stark gezahnt sind; dabei sind die Blumen meistens nicht so gedrängt und, wie gesagt, größer, schöner und von gefälligerer Form, indem die untern Blumenblätter sich mehr ausbreiten. Die stark mit feinen Haaren besetzten Pflanzen, die dadurch ein mattes, weißlich grünes Ansehen bekommen, gehen mehr in die L. fulgens über. Ihre Blätter sind am Rande weniger gezahnt, die Blumen entfernter stehend, größer und noch besser geformt. Besonders diese letzteren Formen in noch mehrfachen Farbenabänderungen zu erziehen, werde ich mich bemühen.

Ueber die Behandlung und Vermehrung dieser Hybriden will ich mir noch erlauben, das Nöthigste anzufügen, und will ich mit der Anzucht derselben aus Samen beginnen. Man säet den ziemlich feinen Samen im März in flache, mit etwas Abzug versehene Näpfe, die mit einer guten, aus Haide- und Rasenerde, ziemlich stark mit reinem Flugsande gemischten Erde gefüllt sind, bedeckt denselben etwa $^1/_2$ Linie, sprützt dann die Oberfläche mit einer feinen Brause behutsam an, und bedeckt die Näpfe mit einer passenden Glasscheibe, die man dann in ein temperirtes Mistbeet stellt, und nach Bedurfniß beschattet. Da man die Erde in den Näpfen stets in einer gewissen Feuchtigkeit erhalten, bei dem Sprützen aber vorsichtig sein muß, damit die nur flach bedeckten Samen nicht herausgeschwemmt werden, so befruchtet man die Erde entweder mit einem in Wasser getauchten Schwamme, den man nahe darüber nach und nach ausdrückt, oder man setzt die Samennäpfe in Untersetzer, die man nach Bedürfniß füllt. Nach drei bis fünf Wochen, je nachdem die umgebende Temperatur höher oder geringer ist, keimt der Samen und die Pflänzchen erscheinen mit ihren Samenblättchen. Es ist für das Gedeihen der jungen Pflänzchen besser, den Samen in einer nicht zu hohen Temperatur zu halten, und besonders muß man zur Zeit des Aufgehens achtsam sein, weil die kleinen Pflänzchen sonst leicht zu hochstielig werden, und dann gern umfallen. Wenn daher dieser Zeitpunkt einfällt, so verschafft man demselben dadurch zuerst mehr Luft, daß man unter die Glasscheibe ein Paar, etwa 3 Linien dicke Hölzchen legt. Auch mit der Befeuchtung sei man stets vorsichtig, und vergesse ja nicht, stets den nöthigen Schatten zu geben. Sobald die Samenblättchen gehörig ausgewachsen sind, und sich die ersten eigentlichen Blätter zeigen, muß man die Pflänzchen vorsichtig herausheben und in andere mit gleicher Erde gefüllte Näpfe der man etwas gröblich gestoßene Holzkohle beimischt, in etwa $^2/_3$ Zoll weiter Entfernung verstippen. Die so versetzten Sämlinge behandelt man ferner noch, wie vorher, d. h. giebt ihnen eine mäßige Wärme, so wie das Nöthige an Luft, Schatten und Feuchtigkeit. Sie werden in der frischen Erde bald anfangen freudig zu wachsen und sich zu breiten; so wie sie sich aber einander berühren, versetzt man sie mit dem Ballen wiederum, entweder einzeln in kleinere Töpfe oder zu zweien und mehreren in größere. Werden sie nun hier bis Mitte Juni kräftig genug, so versetzt man sie wiederum, entweder einzeln in größere Töpfe, oder auch gleich in's freie Land auf Beete in einfüßiger Entfernung sowohl in, als zwischen den Reihen. Die man in Töpfe behalten will, müssen, sobald die Wur-

zu den Rand der Töpfe erreichen, noch ein oder zwei Mal in größere Töpfe umgesetzt werden, wozu man die Erde mit etwas gut verrottetem Kuhlager vermischen kann. Die in's Land gesetzten bedürfen weiter keiner Pflege, als der Reinhaltung vom Unkraute und reichlicher Bewässerung bei heißem Wetter.

Sowohl die in Töpfen, als die im Lande stehenden fangen größtentheils im August an den Blüthenstengel zu treiben und später zu blühen, womit sie bis in den Herbst fortfahren; denn geringe Nachtfröste, bis zu —3 Grad schaden ihnen noch nicht, wenn selbe nicht länger hintereinander folgen. Im freien Lande lieben sie einen kräftigen, lockern, doch nicht zu sandigen Boden, der indessen keine frische Düngertheile enthalten darf. Will man von den im Lande stehenden, die durch die Aussaat gewonnenen besseren Sorten zu mehrer Sicherheit in Töpfe setzen, so geht dies leicht, da sie sich gut mit dem Ballen ausheben lassen, und geschieht dies, sobald sich die ersten Blumen gehörig ausgebildet haben. Es ist dann nöthig, die so eingepflanzten Exemplare, der schnellern Bewurzelung wegen, in einen hohen, mit Fenstern bedeckten Mistbeetkasten zu stellen, ihnen hier am Tage Schatten und keine Luft, sondern letztere nur früh und Abends, auch wohl die Nacht über, wenn es nicht zu rauh ist, zu geben. Solche Exemplare blühen hernach mit den in Töpfen gebliebenen in einem luftigen Glashause bis gegen den Winter hin, und geben eine herrliche Zierde für die Häuser ab. Eine reichliche Bewässerung ist allen in diesen Töpfen stehenden nothwendig, wobei man indessen stets nur am Rande herum gießt. Auch nach dem Verblühen halte man die Pflanzen stets mäßig feucht, denn wenn die Erde den Winter über zu sehr austrocknet, so gehen die Pflanzen leicht verloren. Jedoch muß man sich, wie gesagt hüten, daß das Wasser nicht an den Stamm oder in das Innere der Pflanze komme, sondern stets nur am Rande des Topfes gießen. Ebenfalls habe ich gefunden, daß es meist sehr nachtheilig ist, den abgeblüheten Stengel zu früh abzuschneiden, weil dann der abgeschnittene Rest des Stammes leicht in Fäulniß übergeht, und dadurch auch die Seitensprossen und die Wurzeln angegriffen werden. Es ist besser, den Stengel bis zu seinem gänzlichen Absterben zu lassen, und nur nach und nach abzuschneiden je nachdem er von oben herab abstirbt, und nicht so viel des milchig-harzigen Saftes enthält. Es ist dies in gleicher Weise bei den scharlachroth blühenden Lobelien zu beobachten. Uebrigens bedürfen die in Töpfen bleibenden den Winter über nur eines frostfreien Standortes.

Die im Lande stehen gebliebenen Exemplare lassen sich übrigens darin recht gut durchwintern, denn auch ein Frost von 6 bis 8 Grad schadet zwar den emporgewachsenen Stengeln, aber nicht den Wurzeln der Pflanze, und fällt eine gute Schneedecke, so schützt diese auch bei strengerem Froste. Ist indessen eine größere Kälte ohne Schnee, so thut man wohl, das ganze mit Pflanzen besetzte Beet und diese selbst einen guten halben Fuß mit frischem Moose oder auch Nadelstreu zu decken, welche Bedeckung man aber, wenn auf längere Zeit gelinderes Wetter eintritt, von den Pflanzen selbst abnehmen muß, weil sie sonst leicht von der unter der Decke sich haltenden Feuchtigkeit leiden.

Die Vermehrung dieser Lobelien geschieht ferner durch Zertheilung der, entweder in Töpfen oder im Lande stehenden, alten Pflanzen. Mit

den erstern kann man schon zeitig, etwa Anfangs März, beginnen, bei den letztern wartet man bis zum Mai. Man zertheilt dann die Wurzelstöcke in so viele Theile, als es geht, nimmt alles etwa von Fäulniß ergriffene des Stockes und der Wurzeln weg, wobei man die Wunden mit Kohlenpulver bestreuen kann, und setzt dann die einzelnen Pflanzen in verhältnißmäßige, doch anfangs nicht zu große Töpfe in die oben angegebene mit Holzkohle vermengte Erdmischung, und gießt sie etwas, aber nur am Rande herum, an. Vortheilhaft ist es dann, die so versetzten Pflanzen in ein temperirtes Mistbeet zu bringen, wo sie anfangs sparsam Luft, aber den nöthigen Schatten erhalten, bis sie sich wieder angewurzelt haben. Später setzt man sie nach Bedürfniß wieder in größere Töpfe, und behandelt sie, wie es bei den älteren Samenpflanzen angeführt wurde, oder bringt auch eine beliebige Anzahl davon zu gehöriger Zeit wieder in's freie Land. Es blühen diese getheilten Pflanzen früher als die Sämlinge und bringen auch theilweise guten Samen zur Reife.

Endlich geschieht die Vermehrung auch durch Stecklinge, indem man die Seitenzweige des Stengels abnimmt, und unter Glas in ein abgetragenes Mistbeet bringt, wo sie sich meist ziemlich bald bewurzeln. Im Lande kann man auch Ableger machen, indem man den Stengel behutsam und nach und nach auf die Erde niederbiegt, befestiget und ihn an den Stellen, wo Seitenzweige herausgetrieben sind, mit Erde bedeckt. Die Knoten bilden dann bald Wurzeln und man nimmt dann nachher die so gewonnenen Pflanzen ab und setzt sie in Töpfe.

E. Richter.

Die Familie der Orchideen.

Von J. G. Beer.

(Fortsetzung von Seite 126.)

Bemerkungen zur ersten Abtheilung der Orchideen. Orchideen mit glatten, dicken, fleischigen Blättern haben immer glatte, fleischige Luftknollen. Diese Pflanzen wachsen gewöhnlich hoch auf Bäumen oder an lichten Stellen, der Sonne ausgesetzt. — Sie gleichen gewissermaßen den Cacteen, welche auch durch die sehr harte, glatte Oberhaut ihre saftreiche, fleischige Zellenmasse bewahren. (Oncidium.)

Jene mit lederartigen, wenig gefalteten, tiefgerippten Blättern haben immer harte tiefgerippte Luftknollen. Die Zahl der Rippen der einen Seite der Knolle entspricht der Anzahl von Blattrippen. Diese Pflanzen wachsen auf Bäumen und lieben Schatten und feuchte Wärme. (Stanhopea.)

Weiche oder tief gefaltete Blätter finden sich nur bei Pflanzen, welche auf der Erde wachsen. (Calanthe.)

Wenn die Luftknolle walzenförmig verlängert, und ganz mit Scheiden bedeckt erscheint, wächst die Pflanze an freistehenden Bäumen oder lichten Waldstellen, selbst auf Coniferen! Diese Pflanzen bedürfen Luft und Licht, sie haben trockene Standorte. (Catasetum.)

Ein allgemeiner Grundsatz ist, je weniger die eiförmigen mehr oder minder verlängerten Luftknollen mit Scheiden bedeckt, — bis endlich gänzlicher Scheidenmangel an der ausgebildeten Luftknolle sich zeigt desto höher und freier, aber auch dürftiger wachsen diese verschiedenen Formen an der Rinde der Bäume. — Wenn uns von Pflanzensammlern mitgetheilt wird: Diese oder jene Pflanze mit weichen oder tief gefalteten Blättern, fand sich auf einem Baume wachsend, so glaube man ja nicht, daß sie an der Rinde des Baumes vegetirte. — In jenen Höhlungen, welche Astbrüche erzeugten oder die oft so seltsame Bildung der Zweige der Riesenbäume in den tropischen Urwäldern, — im Gewirre der Schlingpflanzen an denselben, bilden sich Plätze, wo durch Regen, Wind, Laubfall, Vogel-Excremente sich humusreiche Erde bildet, in der jede dort auf der Erde wachsende Pflanze, dieser, so wie auch von vielen anderen Familien, hoch auf den Bäumen wachsend, gefunden werden kann.

Zur zweiten Abtheilung. Diese Pflanzen sind sich alle ganz gleich. Sie bewohnen Bäume, woran sie sich mit ihren dicken fleischigen Wurzeln der ganzen Länge nach festsaugen. Diese Gebilde leben nur in den wärmsten und feuchtesten Gegenden der Erde. (Ich bemerke hier nochmals, daß ich die „Vanda“ nicht die Blüthenabtheilung Vandeae als Repräsentant aufstelle.)

Verwandlungen. — Wenn sich der Blüthenstand durch irgend eine Störung nicht entwickeln kann, treibt die Pflanze statt des Blüthenstengels ein Laubblatt. Beobachtet bei

Schomburgkia tibicinis (hat gewöhnlich drei Blätter, bildet ein zweites); und

bei Laelia aurantiaca (Galeottiana Sin.) (hat gewöhnlich ein Blatt, bildet ein zweites); und

bei Cattleya Mossieae (hat gewöhnlich ein Blatt, bildet ein zweites).

Zum öfteren ist zu beobachten: daß am untern Theile des Blüthenstengels, sich statt einer Blüthenstengel-Verzweigung, aus dem Blüthenstengel eine Pflanze entwickelt; beobachtet bei Oncidium Cebolleta und O. flexuosum.

Bei den Dendrobien mit langgestreckter Luftknolle findet sich häufig dort, wo am obern Ende die Blüthenstengel zu erscheinen pflegen, daß bei gestörtem Fortschreiten in der Bildung, — statt derselben sich Triebe bilden, welche sehr schnell selbstständig werden. Dies geschieht aber wahrscheinlich nur bei kultivirten Pflanzen, da ich bei genauer Untersuchung bei jenen Dendrobien, die ich von ihrem natürlichen Standorte erhielt, nie am oberen Ende der Knolle Pflanzentriebe, — wohl aber immer die vertrockneten Blüthenstengel fand.

Wenn die Luftknolle am untern Theile beschädigt, die Wurzel faul, oder die jungen Triebe an derselben zerstört werden, bildet sich auf

der Luftknolle, zwischen den Ringen, wo die Laubblätter standen, eine junge Knolle, ja selbst ein Blüthenstand läßt sich hier am obern Ende zwischen den Laubblättern — obwohl höchst selten — bemerken. Beobachtet bei Cyrtochilum filipes.

Cycnoches ventricosum blühte beim Herzog von Devonshire in England, — an einem Blüthenstengel, mit Blumen von Cyc. ventricosum und C. Egertonianum. Zwei Blüthen trugen Merkmale von beiden Pflanzen.

In Bateman's prachtvollem Orchideen-Werke ist eine Pflanze abgebildet, welche zwei Blüthenstengel an einer Luftknolle trägt. Ein Stengel ist mit Blumen von C. ventricosum, der andere mit Blumen von C. Egertonianum reichlich besetzt.

Sir Robert Schomburgk beobachtete in British Guiana am Demerara, bei einer Pflanze an einem Blüthenstengel, Blumen von drei verschiedenen Genera; nämlich Blüthen von Monachanthus viridis, Myanthus barbatus und von einem unbekannten Catasetum. Ich bemerke hierzu: daß die Pflanzen dieser drei Genera in der Gesammttracht schwer zu unterscheiden sind.

Wenn ich mich durch Beweise zu bestreben suche, daß die Orchideen sämmtlich Knollen bildende Gewächse sind, ist es mir recht wohl bekannt, daß die richtige Benennung dieser Bildungen: Tuber, Knolle, verdickte Zwiebel, und nicht Bulbus, Zwiebel, ist. — Wenn ich die Benennung Bulbus beibehalte, so geschieht es nur deshalb, weil ich überzeugt bin, daß eine ganz neue Benennung für die Formen meiner ersten Abtheilung schwerlich allgemeine Annahme gefunden hätte.

Der Unterschied der Knollenbildung bei unseren Orchideen und jenen der tropischen Gegenden mit Luftknollen erklärt sich einfach dadurch, daß bei unseren Orchideen die Knolle nach unten, der Trieb nach oben wächst; bei den tropischen Formen aber beides nach oben sich bildet. Auch hier ist die eigentliche Ausbildung der Bulbe erst bei vollkommener Entwickelung und Blüthe anzutreffen.

Bei Microstylis histionantha bilden sich nie mehr als zwei Luftbulben, indem beim Erscheinen des jungen Triebes die ältere Knolle ganz dürr wird, und endlich abfällt. Wir sehen hier genau dieselben Wachsthumsverhältnisse, wie selbe bei unseren Orchideen, z. B. Orchis mascula vorkommen.

Das Verbindungsorgan der alten zur jungen Knolle bei Herminum monorchis entspricht vollkommen dem Wuchse von Odontoglossum hastilobium, Burlingtonia u. m. a.

Bei Listera ovata findet sich die Bewurzelung, wo noch die Knolle in Knoten zwischen denselben sichtbar ist, wie bei vielen Sp. Epidendreen.

Listera nidus avis hat ihre Wurzel genau so gebildet, wie selbe bei Sobralia sich finden.

Goodyera repens ist vollkommen gleich im Wuchse mit Anoectochilus.

An der Knolle von Ophrys alpina sieht man deutlich die verholzenden Gefäßbündel sich der Länge nach vereinen. Wahrscheinlich wird man nach der Blüthezeit an der frischen Knolle von außen Längs-Furchen bemerken können.

Die Himbeerstaude (Rubus Idaeus L.)

Wenn Früchte empfohlen werden sollen, welche Gesunden und Kranken zur Erquickung dienen, welche ihres mannigfaltigen Gebrauchs wegen die Aufmerksamkeit jedes Obstfreundes mit Recht in Anspruch nehmen, und welche bei all ihren Vorzügen in der Regel dennoch am stiefmütterlichsten behandelt zu werden pflegen, so sind es die Himbeeren.

Man pflanze die Himbeerstaude nur auf guten Boden, in sonnigen Lagen, so weit auseinander als möglich (mindestens 2 Fuß) und man wird über den Erfolg staunen. Die jungen Stauden (Wurzeltriebe) werden nicht mit ihrer ganzen Ruthe angepflanzt, sondern letztere wird jedesmal am besten völlig weggeschnitten, damit die ganze Kraft der Wurzeln in die Keime übergehe und daraus starke Ruthen erwachsen können. Nur einjährige Ruthen liefern den folgenden Sommer Früchte und vertrocknen, wenn sie diese zur Reife gebracht haben. Ihr Ersatz sind die im Frühjahr sprossenden Keime, die während des Sommers zu Ruthen werden und dann erst im nächsten Jahre Früchte tragen. Damit die Stauden nicht verwildern, läßt man im Frühjahre von der Menge der Sprößlinge (Ruthen) nur zwei der kräftigsten, und wenn der Wurzelstock älter ist, d. h. nicht erst im letzten Jahre gepflanzt, nur drei, höchstens vier zum Fruchttragen stehen, welche man auf drei Fuß Höhe abschneidet. Der Boden wird alsdann gegraben, jeder zu weit von der Mutterpflanze stehende Ausläufer ausgestochen, und sowohl Unkraut als unnöthige Triebe im Laufe des Jahres beseitigt. Je lockerer, reiner und besser der Standort, desto schöner die Frucht. Die Himbeerstaude wird darum auch am besten einzeln und freistehend kultivirt, und selbst in diesem Falle wechselt man spätestens alle 6 Jahre ihren Standort.

Dem Fleiße der Kunstgärtner verdanken wir mehrere ganz vorzügliche Himbeersorten. Die Gebrüder Simon Louis in Metz empfehlen eine aus dem Samen der Fastolff gezogenen „Wunder der vier Jahreszeiten“ (gloire de quartre saisons). Eine andere gute Sorte ist die in London von dem Gärtner George Cornwall aus Samen gewonnene „Königin-Viktoria-Himbeere (Queen Victoria). Eine vortreffliche Sorte, vielfach bereits verbreitet ist die Fastolff-Himbeere. Sie trägt reichlich bis spät in den Herbst hinein, und wird von vielen Gärtnern für die unstreitig beste Himbeersorte erklärt.

Von Alters her war die Himbeere unter dem Namen Brombeere vom Berge Ida bekannt, daher der Name Rubus Idaeus; aber erst seit verhältnißmäßig kurzer Zeit ist dieselbe in unsern Gärten angebaut und

eine rationelle Kultur auf dieselbe verwandt worden. Die große Zahl neuer Varietäten der Himbeerstaude, welche die Handelsgärtnerei verbreitet hat und noch immer zu Markt bringt, ist der Lohn dieser Kultur. In dem vortrefflichen, nur etwas theuren Album de Pomologie par A. Bivort, t. II. Bruxelles 1850, findet sich die Framboise Merveille de quartre saisons abgebildet und beschrieben, welche die von den landwirthschaftlichen Vereinen zu Metz und Nancy 1848 ausgesetzten Preismedaillen völlig verdient. Diese „Himbeere der vier Jahreszeiten" kann nunmehr zu einem sehr billigen Preise auch aus deutschen Handelsgärten bezogen werden, und bedarf nur einer sorgfältigen Kultur, weil sie ohne dieselbe, d. h. sich selbst überlassen und an die schlechteste Stelle des Gartens verpflanzt, wie alles Beerenobst, nach wenigen Jahren auffallend sich verschlechtert und keine schöneren Früchte liefert als die wilde Staude unserer Wälder.

An der geeigneten Stelle des Gartens, welche mit Himbeeren bepflanzt werden soll, wird nach Bivort der Boden 2 bis 3 Fuß tief rigolt und mit halb verrottetem Dung stark gedüngt. Ein Compost verwester Pflanzenüberreste, abgenutzter Mistbeete u. dgl. dünn mit zerfallenem Kalk bestreut und das Ganze wohl durch einander gemengt, dient als Düngepulver und wird in die Nähe der Pflanzenwurzeln gebracht. Pflanzungen im Oktober auf genannte Art ausgeführt, lassen schon im folgenden Jahr eine Anzahl guter Früchte erwarten, sie lohnen im zweiten Jahre nach der Pflanzung reichlich.

Um einen andauernden Jahresertrag zu sichern, werden die Reihen, auch Hecken oder Zeilen genannt, worin die einzelnen Pflanzen 1½ bis 2 Fuß von einander entfernt sind, in drei Abtheilungen von gleicher Größe gebracht. Gegen Ende Oktobers des zweiten Jahres nach der Pflanzung nimmt man die erste Abtheilung wieder aus, bearbeitet und düngt diese Stelle fleißig und besetzt die Abtheilung von neuem mit den besten jungen Pflanzen, die man gewonnen hat. Eben so verfährt man zu Ende des dritten Jahres mit der zweiten und zu Ende des vierten Jahres mit der dritten Abtheilung. In dieser Weise fährt man von Vorne wieder anfangend, von Jahr zu Jahr fort, bis das Kleinerwerden der Früchte darauf schließen läßt, daß der bisherige Standort der reichlichen Düngung und fleißigen Bearbeitung ungeachtet sich erschöpft habe, daß also dieser Boden die Wurzeln derselben Pflanze nicht mehr gehörig zu ernähren im Stande sei. — In diesem Falle wird mit dem Standorte gewechselt, oder es wird der alte Boden mehrere Fuß tief und breit nach der ganzen Länge der Beete entfernt und die entstandene Grube mit frischer Erde gefüllt.

Wenn gleich den Liebhabern schöner Himbeerfrüchte die vorstehend bezeichnete Kultur als die zweckäßigste empfohlen werden muß, so bleibt doch auch ein einfacheres weniger kostspieliges Verfahren, nämlich die Anpflanzung der Himbeere auf einem mäßig feuchten, lockeren und nahrhaften Gartenboden, in nicht allzu kalter und schattiger Lage, noch sehr lohnend. Eine mit Lehm gemengte, feuchte kräftige Erde, die torfhaltig oder mit verfaultem Rasen zersetzt ist, sagt dem Wachsthum der Himbeere ganz besonders zu.

In kleineren Gärten wird es rathsam bleiben, die Himbeere in

der ihr eigenthümlichen Strauchform einzeln stehend zu erziehen und mit der Pflanzstelle so oft es nöthig ist, zu wechseln.

Des kräftigern Wachsthums halber sollten Gartenfreunde die Himbeere nur durch Wurzelausläufer vermehren, nur im äußersten Nothfalle durch ein Zertheilen der alten Stöcke. Am besten nimmt man im Herbst die Ausläufer vom Mutterstock, pflanzt die kräftigen, mit hinreichenden Wurzeln versehenen sogleich an ihre Stelle und setzt die schwächern je einen Fuß weit von einander nur zu ihrer Erstarkung in zwei Fuß entfernte Reihen der Pflanzschule. Nach dem Versetzen schneidet man die Ruthen, die starken und die schwachen, höchstens einen Fuß hoch von der Erde ab, damit die Wurzeln erstarken und künftig um so kräftiger treiben.

Um neue Varietäten zu gewinnen, säet man wohl auch die Samenkörner der größten schönsten Beeren. Bei dieser Vermehrungsart, welche nur Gärtnern von Fach zu empfehlen ist, muß die Pflege eine sehr sorgfältige sein, da Sämlinge, wenn nicht vorzüglich gepflegt, in ihrem dritten bis vierten Lebensjahre, dem ihrer Fruchtbarkeit, meist schlechtere und kleinere Früchte liefern, als sie die Stammmutter gebracht hat.

Die Himbeere ist nur ein Halbstrauch, d. h. ein Strauch, dessen Holz im zweiten Jahre Früchte trägt und dann abstirbt, um dem neuen Holze Platz zu machen. Der Schnitt aller Himbeersorten beschränkt sich demnach auf die Entfernung derjenigen Ruthen, welche Früchte getragen haben, auf das Zurückschneiden der neuen Ruthen zu 4—5 Fuß Höhe, je nach der Stärke derselben, und auf gänzliche Entfernung aller derjenigen, welche man zum Ersatz nicht nöthig hat. Mehr als drei Ruthen Einer Pflanze sollten nicht stehen bleiben.

In kälteren Lagen muß die Himbeere der vollen Einwirkung der Sonnenwärme ausgesetzt sein.

Ueber die Treiberei der Himbeeren belehren ausführlich die in hiesiger Gegend leider wenig bekannten Werke von C. J. Fintelmann, praktische Anleitung zur Fruchttreiberei. Potsdam bei Riegel 1837, und W. Legeler, die Treiberei, eine praktische Anleitung zur Kultur von Gemüse und Obst in Mistbeeten, Treibhäusern ꝛc. Berlin bei Herbig 1842, zugleich 6. Abtheilung der Handbibliothek für Gärtner und Liebhaber der Gärtnerei, auch einzeln und zu herabgesetzten Preisen käuflich.

Zehn Loth Himbeeren mit 1 bis 2 Pfund Wasser angestoßen und ein Theelöffel Zitronensaft, nach zwei Stunden circa 10 Loth Zucker hinzugesetzt, bieten ein sehr liebliches Himbeerwasser.

Technisch dienen Himbeeren noch zur Bereitung von Syrup, Gelee und Liqueur (Himbeerratafia, aqua vitae rubi idaei), ihr Saft zu Tabaksaucen und Beizen.

Viele Rezepte zu Himbeerweinen u. s. w. finden sich in dem für Kundige sehr brauchbaren Sammelwerk von Fr. Thon, Kunst aus Obst, Beeren, Blüthen, Säften und andern Stoffen einen vortrefflichen Wein zu verfertigen. B.

(Ztg. d. landwirthsch. Vereins für Rheinpr.)

Historische Uebersicht der Entwickelung des Gartenbaues und Waldbetriebes im neurussischen Gebiete.

Von A. A. Skal'kowski.

(Aus der St. Petersburger Zeitung entnommen.)

(Fortsetzung.)

II.

Bevor wir jetzt zur wichtigsten Epoche der Entwickelung des wir uns in allen seinen Theilen in Neurußland betrachteten Gegenstandes des Landbaues, d. h. zur Verwaltung des Fürsten M. S. Woronzow übergehen — wollen wir, wenn auch nur kurz, in einer besonderen Uebersicht die frühere Geschichte des dortigen Weinbaues berühren.

Nach der bei aller Gedrängtheit vortrefflichen Arbeit über diesen Gegenstand von dem Akademiker Köppen, können wir hier das dort ausführlich gesagte kurz wiederholen. Wir fügen nur das hinzu, was wir neuerdings aus lokalen Quellen zu erfahren im Stande waren.

Die einzigen Weingärten, die bis zur zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts im jetzigen neurussischen Gebiete bekannt waren, befanden sich in den südlichen Thälern der Halbinsel Krimm, in Bessarabien, am Dnester und am Pruth. Doch wurden die letzteren bereits zu den moldauischen gerechnet. In der Krimm zeichneten sich nach dem Zeugniß der Schriftsteller und nach der Volksüberlieferung die Weine von Südak aus, so daß aller Wein, der über das Gebiet der Saporoshzer aus der Krimm in's Reich verführt wurde, den Namen des „sudakschen" führte. Im Anfange dieses Jahrhunderts beschäftigten sich nach der Mittheilung des „krimmschen Kritikers" (Sumarokow), mit dem Weinbau krimmsche Tataren in neun Thälern, namentlich: im sudakschen, katschinskischen, almänskischen, kosskischen, otusskischen, bel'bekschen, kutlakschen, kapschorschen und schelenskischen, in denen im Ganzen 360,000 Wedro gekeltert wurden.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Quantität im ganzen, wie es mit Zahlenangaben bei diesem Schriftsteller oft der Fall ist, zu hoch

angegeben ist. Wir wollen nur das im Auge behalten, daß die Weinerzeugung des Sudakthales so hoch angegeben ist, als die der übrigen acht zusammengenommen. Dies wird der Wahrheit am nächsten kommen. Aus den offiziellen Berichten des Jahres 1808 ist ersichtlich, daß die Krimm damals noch nicht mehr als 102,000 Wedro in nicht mehr als 14 Sorten erzeugte. Ferner erfahren wir aus dem Berichte eines General-Gouverneurs, daß es bis zum Jahre 1823, mit Ausnahme der akkermann'schen Weingärten, zweier oder dreier Gärten bei Bender und einiger Thäler in der Krimm in ganz Neurußland keine Weingärten gab. — Selbst am Südrande der tauriſchen Halbinsel gab es außer dem kleinen Garten Borosdin's in Kutschuk-Lambat, und der Musterbaumschule in Nikita weiter keine Weingärten als die früheren tatariſchen; aber auch dieſe befanden ſich in dem allertraurigſten Zuſtande. Was die übrigen Theile der Landſchaft betrifft, ſo war ſchon vom Jahre 1752, der Gründung Neu-Serbiens, oder der ruſſiſch-ſlawiſchen Colonieen, im nordweſtlichen Theile des cherſonſchen Gouvernements die dortige Verwaltung bei der Einrichtung von öffentlichen Gärten, von denen früher die Rede war, auch auf die Anpflanzung von Reben bedacht. Herr Köppen führt das Zeugniß des Akademikers Güldenſtädt, der die Landſchaft in den Jahren 1769—1775 beſuchte, an, daß Weinpflanzungen mit Erfolg angelegt worden: in dem öffentlichen Garten von Jeliſawetgrad; in Nowomirgorod, und in der Nähe dieſer Stadt, in dem Garten des Gutsbeſitzers Schmidt in Semlik, Zybulew und Berſchatz; es gab auch noch einen Weingarten in der Soldaten-Slobode bei der Feſtung St. Dimitri (jetzt die Stadt Roſtow am Don). An den erſten fünf genannten Orten waren ſie von Serben und Moldauern angelegt worden. Eine geringe Anzahl von Weinreben waren aus Ungarn, eine weit größere aus Beſſarabien herbeigebracht worden. Nach Roſtow wurden ſie vom Ufer des Dons herbeigeholt. Uebrigens waren an allen erwähnten Orten dieſe nützlichen Anpflanzungen von keinem Erfolg begleitet. Nur in der Nähe von Roſtow entſtanden bei den Armeniern anſehnliche Gärten. Sie kelterten auch Wein und zogen Branntwein ab. Solcher Gärten von verſchiedener Geſtalt und Größe entſtanden bei ihnen gegen 180.

Im Allgemeinen kann man ſagen, daß bis auf die Zeit Potemkin's nirgends in der Gegend Weinſtöcke mit der Abſicht, Wein zu keltern gepflanzt wurden. Er verſchrieb zuerſt 1784 ungriſche und malagaſche Reben, um ſie im Süden der Krimm zu pflanzen. Nach dem Zeugniſſe Köppen's lebte im Jahre 1832 in Sudak noch ein 87jähriger Greis, der Kapitain E. J. Bimbolaſar. Dieſer war von Potemkin nach Ungarn geſchickt worden, um in Tokai Reben anzukaufen, und brachte von dort her 20,000 Rebſtöcke und vier Winzer, um in der Krimm einen regelmäßigen Weinbau einzuführen. Ein Thril dieſer Reben wurde bei dem Dorfe Fundukly gepflanzt, ein anderer bei der Stadt „Alt-Krimm", der Reſt bei Katſcha und Sudak. Die beiden erſteren Anpflanzungen erhielt ſpäter Herr Anaſtaſjew. Die in Sudak wurde an dem Berge, der das Sudakthahl von dem taraktaſchkiſchen und aiſawſkiſchen trennt, angelegt. Herr Köppen fügt noch hinzu, daß die tokaier Reben, damals in dem Dorfe Fundukly (rechts vom Wege von Simpheropol' nach Karaſubaſar gelegen), dann erſt gediehen, nach-

dem Pabas sie von dem nördlichen an den südlichen Abhang des Berges verpflanzte.

In Odessa machte, wie bereits oben erwähnt, der Major des griechischen Bataillons, Sporiti, im Jahre 1807 den Anfang mit dem Weinbau. Die Weinreben wurden von ihm aus Akkerman bezogen. Sein Beispiel hatte Nachahmer, wenn auch nur wenige. Im Jahre 1808 gab es in der Stadt und den Vorstädten in allem nur 8 Weingärten.

Aus dem Gesagten ist ersichtlich, daß bis zum Anfange des 19. Jahrhunderts, d. h. innerhalb mehr denn 50 Jahren der russischen Herrschaft in Neurußland, mit Ausnahme der edlen Bemühungen Potemkin's, nichts geschehen war, um einen geregelten nationalen Betrieb eines so wichtigen Theiles der Landwirthschaft, als der Weinbau ist, herbeizuführen. Freilich beabsichtigte man bereits im Jahre 1798 zur Beförderung und Erweiterung dieser nützlichen Angelegenheit „Schulen für Weinbereitung am Terek, Don und in der Krimm einzurichten, doch das Projekt trat nicht in's Leben. Im Jahre 1803 machte Rouvier, der bekannte Begründer der feineren Schafzucht in Neurußland, der Regierung den Vorschlag, auf seinem Grundeigenthum, in dem Thale Tekie (Gouvern. Tauris, Kreis Theodosia) eine Weinpflanzung anzulegen und eine ganze Colonie von Winzern zu gründen, die ähnlich den Bewohnern der Provence auch die Aufsicht über die Olivenbäume, deren Reste noch in der Krimm sichtbar waren, führen sollten. Er selbst wollte sie mit der Kultur des Zuckerrohres, dessen Behandlung er in Amerika kennen gelernt hatte, bekannt machen. Doch auch diese Pläne mißlangen, weil die Lokalität zu ungünstig war. Zum Theil verwirklichte Herr Rouvier seinen Plan 1805, als er mit Hülfe der Regierung auf seinem Gute Laspi (gegenwärtig seinem Schwiegersohne, dem Generalen Potier gehörig) eine Winzerschule gründete. Er brachte Malaga-Rebstöcke und zwei spanische Winzer dorthin, welche russische Knaben mit der Behandlung derselben bekannt machen sollten. Außer 12,000 Rubel, die ihm auf 12 Jahre vorgestreckt wurden, theilte die Regierung ihm noch 12 Dessjatinen Waldland in der Krimm zur Errichtung der erforderlichen Gebäude ab und schenkte ihm Rebstöcke, die er auf Rechnung der Krone vom Auslande einführte. Diese Anstalt bestand noch im Jahre 1809. Der Herzog Richelieu gab ihm das Zeugniß, daß er seine Verpflichtungen gegen die Krone pünktlich erfülle, obgleich es mit den Malaga- und Madeira Weinstöcken eben nicht besonders gehe. Das Zuckerrohr sei durch die Kälte, wie sie kaum damals noch gegenwärtig erhört worden sei, gänzlich vernichtet worden.

Endlich errichtete die Regierung selbst die so lange gewünschte „Winzerschule" in der Krimm. Die Auswahl des Landes, und die Einrichtung dieser nützlichen Anstalt wurde nach Allerhöchster Bestimmung dem berühmten Pallas, der damals noch in der Krimm lebte. Er ward aufgefordert „mitzuwirken zum Gedeihen der „Winzerschule" Tauriens." Er sollte mit Rath und That sowohl die Meister selbst, als auch die übrigen Fremden, die zum Weinbau herbei beschieden waren, unterstützen. Zu diesen Fremden gehörten zwei Winzer und ein Küper, die aus Frankreich verschrieben waren, und die zu erwartende Colonie der Marseiller, von denen Rouvier sprach, die aber nie hinkamen. Außer den tartarischen und griechischen Gartenbesitzungen, waren 61, meist sehr

vernachläßigte, im Gesetze der Krone. Von diesen wurden den französischen zum Behufe der Schule verschriebenen Winzern 27 übergeben, 34 blieben noch zur Verfügung der Regierung. Unter diesen befanden sich 56 Dessjatinen in dem sudakschen, kosstischen, otusskischen, kutlagtischen und woronkaistischen Thale. Zum Aufbau der Schulgebäude waren ein für alle mal 15,000 Rubel zum Unterhalte der Schule jährlich 5000 Rubel bewilligt worden. Um die volle Zahl der erforderlichen Zöglinge zu haben, ward angeordnet 10—15 Schüler der Militairwesen und 20 Arbeiter aus der Zahl der Rekruten Neurußland's hierzu zu verwenden. Den Kindern der letzteren, falls sie sich dazu geeignet zeigen sollten, ward erlaubt in die Zahl der Schüler einzutreten. Außer den Krons-Zöglingen ward beschlossen Leute jedes Standes, die sich mit der Weinbereitung bekannt zu machen wünschten, zum Unterrichte zuzulassen. Endlich ward erlaubt, Waisenkinder von 16—17 Jahr aus dem Kaiserlichen Erziehungshause in die Schule aufzunehmen, ihnen jährlich einen Gehalt von 80 Rubel und nach Verlauf von 4 Jahren eine Geldbelohnung von 25 Rubel zu geben.

Den Schülern, welche 10 Jahre gedient hatten, sollte auf ihren Wunsch, noch länger als Meister in der Anstalt zu verbleiben, ein Theil der Weinpflanzung, eine Dessjatine groß, zugewiesen werden. Dazu sollten namentlich die von der Verwaltung bereits gemachten Anpflanzungen benutzt werden. Diejenigen, welche die Anstalt verließen, konnten sich als Winzer und Küper bei Privatpersonen in allen Gouvernements, in denen der Weinbetrieb bereits eingeführt war, oder noch eingeführt werden sollte, in Dienst begeben. Herr Köppen theilt hierüber alle Einzelnheiten mit und fügt noch hinzu, daß als Pallas seine Gärten in der Krimm verkaufte, die krimmsche Winzerschule ohne Haupt blieb und daher 1809 ganz unter die Verwaltung des Herzogs von Richelieu, als des Chefs der Landschaft gestellt wurde. Bei der Revision des Gartens ergab sich, daß im Jahre 1808 11,595 Weinreben veredelt worden waren. Gepflanzt waren: aus Korfu 600, Santo 800, Ungarn 400, Tauris 1202, im Ganzen 3000 Rebstöcke. (Fortsetzung folgt.)

Erwiederung.

In No. 4 dieses Jahrganges dieser Zeitung finden sich zwei Entgegnungen auf meine Kritik der hiesigen Herbstausstellung; abgesehen davon, daß die Herren sehr lange zum Sammeln ihrer Gedanken brauchten, und fast die Erinnerung an diese Ausstellung geschwunden ist, so sind die Aufsätze auch so durchaus unwahr, daß ich mich zu folgenden Erwiederungen genöthigt sehe.

Herrn Benary's Celosien hatten hochbeinige Stämme, zerrissene, mehr rundliche als breite Kämme, ferner waren sie erst einige

Tage aus dem freien Lande eingesetzt, ohne neue Wurzeln gemacht zu haben; nun gebe ich jedem Blumenfreunde anheim, eine solche frisch eingesetzte Pflanze in einen luftigen, trockenen Saal zu stellen und man wird sich überzeugen, daß am zweiten Tage bereits die Blätter welk am Stamme herunterhängen und die Pflanze ein höchst trauriges Bild giebt!

Eine wahrhaft schöne Hahnekampfpflanze muß erstlich niedrigen Wuchses sein, zweitens muß der Kamm bei größter Breite schmal sein, drittens muß der obere Rand eine einzige wellenförmige Linie bilden, wo möglich mit goldfarbenem Saume. Um dies Alles zu erzielen, verstopft man die jungen Samenpflanzen auf ein warmes Beet 2—2″ auseinander, und so wie sich die Kämme bilden, reißt man die mit gespaltener Krone heraus und putzt bei den besseren die Seitentriebe ab; nach vier Wochen kommen sie auf ein anderes warmes Beet und werden sie immer etwas tiefer gepflanzt, um ein größeres Wurzelvermögen zu schaffen. Auch müssen die mit zerrissenen Kämmen wieder kassirt und die Nebenzweige ausgeschnitten werden. Dabei giebt man nach Verhältniß der Witterung viel Luft und hütet sich beim Verpflanzen die Blätter zu vernichten. Aus diesen Kasten kommen nun die schönsten Exemplare im Monat Juli oder Anfangs August in Töpfe, welche ebenfalls wieder in ein warmes Beet eingesenkt werden; so werden sie nun bis Ende August ihre größte Schönheit erricht haben, und sind dann zur Dekoration oder Ausstellung verwendbar. Solche gezogene Exemplare erreichen eine Kammlänge von 15 bis 18″ bei nur bis 2″ Breite.

Die Sorte, wie sie in der Ausstellung war, kann jeder Laie erziehen. Man pflanzt sie eben in gut gedüngten Boden, an einer sonnigen, geschützten Stelle des Gartens, gießt sie gehörig und überläßt sie im Uebrigen ihrem Vergnügen zu thun was sie wollen.

Wo liegt nun das Gehässige, Unbegründete und Partheiische!

Beim Diner, welches mit der Ausstellung verbunden, und nachdem die Preise vertheilt, sagte Herr Benary laut seinen Nachbaren: daß er nicht daran gedacht hätte, einen Preis auf seine Celosien zu erhalten, er hätte sie nur zur Dekoration hergegeben! Wie sich diese seine Ansicht in Folge des Preises und meiner Kritik geändert, beweist nachstehender Abdruck seiner Erwiederung in No. 162 der Erfurter Zeitung:

„Daß, da die von mir eingesandten Celosia cristata nach dem Urtheile Sachverständiger ganz vorzüglich, und ihnen die Ehre eines ersten Preises zu Theil wurde, auch während der ganzen Ausstellung die allgemeine Anerkennung fanden, sie wohl das betrübende Bild, welches der Herr Einsender von ihnen entwirft, nicht gegeben haben mögen.“

Und warum ihnen ein erster Preis zuerkannt wurde, sagt das Protokoll der Herren Preisrichter:

„No. 3. Herr Benary aus Erfurt: Für seine Gruppe blühender Gewächse, in Anbetracht der Schönheit der Kulturpflanzen und des sonstigen Mangels an einer vorzüglich schönen und reichen Sammlung blühender Zierpflanzen.“

Herr Benary spricht in seiner ganzen Erwiederung in der Erfurter Zeitung keines der Worte: parteiisch, gehässig und unbegründet aus, und mögen die geehrten Leser selbst urtheilen, wie wankelmüthig das sonst so ziemlich gemüthliche Kind Israel in seinen Ansichten ist.

Es mag allerdings unangenehm sein, sich so öffentlich die Wahrheit sagen lassen zu müssen, da man bis jetzt gewohnt war nur Lobenswerthes über die einzelnen Einlieferungen zu lesen und das, was minder gut oder schlecht mit Stillschweigen übergangen wurde.

Der „Wahrheit die Ehre“ ist die Ueberschrift des Aufsatzes der Herren Moschkowitz und Siegling. Der Artikel dieser Herren, der sich nur in schmutzigen Beschuldigungen und Verläumdungen ergeht, ohne auch nur einen Beweis zur Entkräftigung meiner Kritik zu bringen, richtet sich wohl in den Augen jedes Gebildeten von selbst.

Eine kleine Entschuldigung für diese Herren liegt höchstens in ihrer geschäftlichen Stellung, die sie früher einnahmen, ehe sie die Güte hatten, die Zahl der hiesigen Handelsgärtner um eine Firma zu bereichern. Herr Moschkowitz war Tagelöhner und Herr Siegling Horndrechslergeselle.

Ein näheres Eingehen auf diesen Aufsatz wird man mir wohl gern erlassen; die Herren stehen mir zu ferne, um mich mehr als durchaus nöthig mit ihnen zu beschäftigen, nur so viel noch, daß die Injurienklage bereits eingereicht ist.

Nachstehende 3 Zeugnisse, die ich leicht sehr vermehren könnte, sollen nur als Beweis für die Unwahrheit des mit solcher Frechheit der „Wahrheit die Ehre“ überschriebenen Aufsatzes dienen.

---

1) Vom Herrn Hofgärtner Jäger, Preisrichter der besprochenen Herbstausstellung.

Auf Verlangen bescheinige ich, daß die von Herrn C. Appelius zur letzten Ausstellung in Erfurt am 3. Oktober 1852 eingesandte und gut aufgestellte Georginensammlung, so viel ich mich erinnere, keiner andern nachstand, obschon die Preisrichter auf Georginen-Sortimente wenig Gewicht legten, da das Verdienst, schöne Georginen zu besitzen ein sehr allgemeines und leicht zu erreichendes ist.

Eisenach, den 1. April 1853.

H. Jäger.

---

2) Von der ältesten Handelsgärtnerei in Erfurt.

Herrn Carl Appelius, hier,

Bescheinige hiermit, auf Verlangen, daß die von ihm in der Herbst-Ausstellung gelieferten abgeschnittenen Georginen einen schönen, Jedermann zugänglichen Platz hatten, und in Hinsicht auf das Sortiment den übrigen an Schönheit nicht nachstanden.

Erfurt den 2. April 1853.

Franz Anton Haage.

---

3) Von dem Gründer des Commissionsbureau für Landwirthschaft und Gärtnerei.

Herrn Carl Appelius, hier, bescheinige ich auf seinen Wunsch, daß die von ihm zur letzten hiesigen Herbstausstellung eingelieferten Georginen aus neunen und schönen Sorten bestanden, und auf einer hübschen, Jedermann zugänglichen Tafel aufgelegt waren. Die ökonomischen Gegenstände nahmen keinen besonderen Raum für sich ein, sondern waren zwischen der bedeutenden Einlieferung des Herrn Oekonom aufgestellt.

Erfurt, 11. April 1853.

Carl Staff.

Die sogenannte „Heimleuchtung“ des hiesigen Gartenbauvereines lautet folgendermaßen:

„Auf die in der Beilage No. 159 der Erfurter Zeitung gegebene Kritik*) unserer Herbst-Ausstellung fühlt sich der unterzeichnete Verein veranlaßt — in Betracht, daß die der Kritik unterworfenen Herren Einlieferer meistens Mitglieder unseres Vereins sind und nach unserem Urtheil bereitwillig ihr Bestes zur Ausstellung eingeliefert haben — folgendes zu erinnern: Eine jede Ausstellung, folglich auch die unsrige, wird immer etwas zu wünschen übrig lassen, deshalb wird ein wohlmeinender Rath eines Sachverständigen, der Kritiker scheint kein solcher zu sein, wie aus der fehlerhaft angegebenen Nomenclatur der angeführten Pflanzen hervorgeht) stets willkommen sein, wenn derselbe im Schooße des Gartenbau-Vereins ausgesprochen oder dem Vorstande angezeigt und nicht angriffsweise und unbegründet gegen die einzelnen Herren Einlieferer selbst gerichtet wird, was um so mehr zu tadeln sein möchte, als durch solche Angriffe von der Betheiligung bei künftigen Ausstellungen zurückgeschreckt und somit der guten Sache selbst geschadet wird. Was übrigens das Bedauern über die Herren Preisrichter anbetrifft, so ist demselben stets Freiheit gelassen, die Preisvertheilung nach bestem Ermessen vorzunehmen, sofern die Preise bei nicht preiswürdigen Gegenständen zurückgezogen oder andern preiswürdigen Gegenständen zugewendet werden können. Wie denn überhaupt das schwierige Amt eines Preisrichters nur dankbar anzuerkennen bleibt und gar keiner weiteren Kritik, am allerwenigsten dieser, zu unterwerfen sein möchte.**) Schließlich wird der Wunsch ausgesprochen, es einmal durch die That zu beweisen, wie eine normalmäßige Einlieferung von einem Erfurter Gärtner beschaffen sein müsse, damit ersichtlich werde, wie man nicht nur zu tadeln, sondern auch es besser zu machen verstehe.“

Der Vorstand des Erfurter Gartenbau-Vereins.

---

*) Es ist dies dieselbe Kritik, welche sich im vorigen Jahrgange S. 516 dieser Zeitung befindet.

**) Wo ist denn in meiner Kritik eine Kritik über die Herren Preisrichter?

Ueber dieſen Aufſatz in ſeiner vortrefflichen Abfaſſung, mag ſich jeder Leſer ſelbſt ſein Urtheil bilden. So viel geht für mich daraus hervor, daß man befürchtet, die Einlieferungen könnten eine öffentliche wahrheitsgetreue Beſprechung nicht aushalten, und daß man dadurch wenig Vertrauen zu den hieſigen Handelsgärtnereien beweiſt. Ferner befürchtet man eine geringere Theilnahme bei künftigen Ausſtellungen, die doch in Wahrheit nur zum Vortheil derſelben ſein wird, indem dann nur der Kritik werthe Gegenſtände aufgeſtellt ſein werden.

Was die gewünſchte normalmäßige Einlieferung eines hieſigen Gärtners betrifft, ſo darf der geehrte Vorſtand nur das Protokoll der Frühjahrs-Ausſtellung zur Hand nehmen, woraus derſelbe erſehen wird, daß ich eine Medaille auf eine prächtige Sammlung blühender Rhododendren in vielen Sorten erhielt, außerdem hatte ich 18 Sorten ſehr ſchöner Exemplare und in größter Blüthenfülle prangender pontiſcher Azaleen eingeliefert und unter andern Pflanzen ein Prachtſtück von Pimelia spectabilis, circa 3′ breit und 2′ hoch, ein Prachtexemplar von Lantana multiflora, circa 2, breit und 2′ hoch und eben ſo groß Syphocampylos manettiaeflorus, beide bedeckt mit Blüthen und wäre die Vertheilung der Plätze richtiger geweſen, und auf eine Einlieferung von mir Rückſicht genommen, ſo hätte ich auch diesmal mich wieder mit einigen nicht ganz unbedeutenden Pflanzen betheiligt.

Die ziemliche Anzahl Medaillen, die ich bereits beſitze, ſind wohl Zeugniß genug meiner früheren Einlieferung, nur liebe ich es nicht, ſie in meinen Verzeichniſſen als Lockvögel zu benutzen.

Noch manches Nützliche ließe ſich bei dieſer Gelegenheit ſagen, aber ich hoffe, daß das Geſagte vollſtändig hinreicht, die Wahrheit meiner Kritik zu bekräftigen.

Erfurt, den 12. April 1853.

— n oder:

Carl Appelius.

Die Redaktion fühlt ſich noch veranlaßt, folgenden Auszug aus der Kritik des Herrn Freiherrn von Biedenfeld über dieſelbe Ausſtellung in No. 42 der Thüringer Gartenzeitung mitzutheilen:

„Sprechen wir uns offen darüber aus: die Ausſtellung bildet nicht ein gärtneriſches, harmoniſches geſchmackvolles Ganze, wie dem Auge wohlthuendes und den höhern Sinn befriedigendes Enſemble, ſondern mehr den Anblick eines ſehr bunten und vom Zufall zuſammengewürfelten Blumen-, Gemüſe- und Obſtmarktes in einem geſchloſſenen Raume.“

Blicke in die Gärten

Hamburg's, Altona's und deren Umgegenden.

In der schon mehrfach von uns erwähnten herrlichen Orchideen-Collection des Herrn Consul Schiller zu Ovelgönne an der Elbe sahen wir Anfangs April eine große Menge theils seltener, theils prächtig blühender Arten in schönster Blüthe, von denen wir hier einige namhaft anführen wollen, da sie jedem Freunde von Orchideen zu empfehlen sind, als:

Acanthophippium sylhetense; Cattleya Skinneri und die schönere und dunklere Varietät rubra; Chysis bractescens, drei Pflanzen, von denen die eine 12 Blumen an einem Blüthenschafte hatte; Cymbidium aloifolium, sehr reich blühend; Cyrtochilum filipes, sehr niedlich und reich blühend; Dendrobium densiflorum und Griffithii, zwei herrliche Arten, bei denen es schwer ist zu sagen, welche schöner ist, beide blühten ungemein reich und üppig, erstere mit 7 Rispen; nicht weniger schön war D. Paxtoni; Gongora maculata und mehrere Formen dieser hübschen Art, als G. m. Boothiana, tricolor, Heisteri; Kefersteinia graminea (Zygopetalum gramineum), sehr niedlich, leicht und dankbar blühend; Maxillaria aurea und M. Kleei, kleinblumig aber niedlich; das eigenthümliche Megaclinium falcatum; Neottia orchioides; Odontoglossum laeve hübsch; Oncidium ampliatum, ciliatum sehr hübsch; divaricatum gleich schön, mit einem 7′ langen Blüthenstengel, phymatochylum eine herrliche Art, sowohl hinsichtlich ihrer Blumen als ihrer schönen bronzefarbenen Blätter, pumilum niedlich, sanguineum und scandens, letztere mit einer Menge sich windenden Blüthenstengel. Diese Art soll von Herrn Reichenbach O. Schilleri benannt sein. Phajus Wallichii, sehr kräftig. Diese und mehrere ältere Arten waren die vorzüglichsten

Die Gattungen Vanda, Aerides, Saccolabium und Angraecum sind wohl in der Orchideen-Sammlung des Herrn Schiller so reich vertreten und das in so ausgezeichneten Exemplaren, wie man sie nicht wieder auf dem Continent finden möchte. Ein eigenes Häuschen von 36′ Länge, 13′ Tiefe und 10′ Höhe enthält diese werthvolle Sammlung, die fast aus hundert Exemplaren in den verschiedensten Arten besteht. Die meisten Arten zeigen bereits Knospen und werden diese Pflanzen schon in einigen Wochen einen imponirenden Anblick gewähren.

Literatur.

Allgemeine Regeln bei den Aussaaten, sowie specielle Cultur-Anweisung der vorzüglichsten einjährigen Mode- und Sortiments-Pflanzen für Blumenfreunde, von F. C. Heinemann, Samenzüchter und Handelsgärtner in Erfurt. Erfurt, G. W. Körner. 8. 32 Seiten 7½ Sgr.

Wie der Verfasser ganz richtig in seinem Vorworte bemerkt, sind die Anfragen über Cultur-Methoden der einen oder anderen Pflanze unzählige, welche von den Laien bei Bestellungen von Blumensämereien ꝛc. gemacht werden, der eine wünscht zu wissen über die Aussaat der Calceolarien, der andere über Levkoyen, der dritte klagt, daß ihm von den Samen, den er ins freie Land säete, nichts aufgegangen sei — weil sie hätten auf ein Mistbeet gesäet werden — und dergleichen mehr. Kennen wir doch selbst hier Jemand, der sich im vergangenen Jahre Samen von Glorinien, Siphocampylos und dergl. aus Erfurt kommen ließ und diesen ins freie Land aussäete und nachher sich bitter beklagte, daß er schlechte Samen erhalten habe. Um die Blumenfreunde zu unterstützen, hat Herr Heinemann obige Brochüre geschrieben und dürfte für manchen ein willkommenes Büchlein sein. Jeder nicht praktische Gärtner und Blumenfreund findet in demselben die Regeln kurz und bündig angegeben, die man, um Pflanzen jeglicher Art mit Erfolg aus Samen zu erziehen, wissen muß. Das Büchlein ist in 14 Paragraphen eingetheilt. § 1 macht auf die Samenprobe, die man beim Empfang der Sämereien zu machen hat, aufmerksam. § 2 handelt über die Erdarten, § 3 über die Aussaat-Beete, § 4 über die Samen in Näpfe oder Aussaat-Kästchen, dem folgt etwas über's Wasser zum Begießen, Lüften und Beschatten §§ 5 und 6, der nächste Abschnitt handelt über Aussaaten, § 7 Gemüse-Samen, § 8 Sommergewächse, von denen eine Menge der schönsten Arten namhaft angeführt worden sind. § 10 handelt von Special-Kulturen, § 11 über Stauden, § 12 Special-Kulturen, § 13 Topfgewächse und § 14 führt wieder Special-Kulturen an. Den Schluß dieser Brochüre bilden einige Worte über Verwendung der Portulaceen und über Portulaca Tellussoni und grandiflora insbesondere.

Zu wünschen wäre gewesen, wenn der Verfasser mehr Sorgfalt auf die richtige Schreibart der Pflanzennamen verwendet hätte, da eine große Menge falsch geschriebener Namen hervortreten und einen störenden Eindruck machen.

E. D—o.

Feuilleton.

[illegible] Stand gesetzt werden, sich die richtigen Namen zu ihren Pflanzen zu verschaffen. Im Ganzen sind in dieser Enumeratio 22 wirkliche Arten und über 30 Abarten dieser Arten aufgeführt mit allen dazu gehörenden Synonymen und Citaten.

Notizen an Correspondenten.

Die Abhandlung der Nymphaeaceen in diesem Hefte, welche nicht getheilt werden konnte, ist Ursache, daß mehrere der eingesandten Abhandlungen noch nicht mit diesem Hefte erschienen sind, sie werden jedoch nun der Reihe nach abgedruckt werden.

L. in Halle. Bedauere, daß Ihre Abhandlung noch nicht hat abgedruckt werden können, es lagen zu viele ältere Sachen vor. Den Schluß erhielt ich gleichfalls seiner Zeit und wird das Ganze mit nächstem Hefte erscheinen.

U. in Innsbruck. Wenn der eine oder andere Name in Ihrer Anzeige unrichtig sein sollte, so bitte um Entschuldigung. Ihr Manuskript war stellenweise kaum zu entziffern. Eine Pflanzenart habe ich deshalb ganz fortlassen müssen.

M. in Straßburg. Sehr willkommen, bitte um mehr!

M. in Upsala. Vielen Dank für Ihre Notizen, und werde ich sobald als nur möglich Gebrauch davon machen. Ein Nelumbium soll Ihnen zur Zeit werden.

A. in Erfurt. Nur meiner Unpartheilichkeit haben sie es zu danken, daß ich Ihre Erwiederung noch aufgenommen habe und hoffe, daß nun beide Theile befriedigt sein werden.

Originalaufsätze!

Schafft Originalaufsätze! wird gewöhnlich von solchen Leuten ausgerufen, die niemals die Feder zur Anfertigung eines Aufsatzes angesetzt haben und sind wir völlig der Meinung des geehrten Redakteurs der Allgem. Thüringschen Gartenzeitung, der in No. 1 seiner Zeitung von diesem Jahre sagt: „Sie schreien nur im Interesse der Redaktion, nicht der Leser, denn für den Redakteur ist es viel leichter Original-Aufsätze (oft nur sogenannte!) von Andern abdrucken lassen, als ein Dutzend ausländische Zeitschriften mit schweren Geldopfern sich anzuschaffen, sie sämmtlich Jahr ein Jahr aus zu studiren und alles Brauchbare daraus für die Leser mundrecht zu machen.“ Es ist wahrlich nicht schwer eine Zeitschrift mit guten Abhandlungen zu füllen, wenn man nur aus anderen ähnlichen Zeitschriften die besten darin vorkommenden Original-Abhandlungen abdrucken läßt, welches Verfahrens sich namentlich eine Gartenschrift rühmen kann!

Original-Abhandlungen zu liefern bemühen sich fast sämmtliche Gartenzeitungen mehr oder weniger, aber alle ohne Ausnahme klagen über das spärliche Eingehen derselben und es bleibt daher für den Herausgeber einer Zeitung noch der Trost, daß die ganze gärtnerische und mehr oder weniger die botanische Journalistik aller Länder jetzt an demselben Schaden leidet. Suchen wir nach den Ursachen, so finden wir diese hauptsächlich darin, daß die Zahl der Zeitschriften zu groß ist, denn von deutschen Zeitschriften rein gärtnerischen, rein botanischen oder gemischten Inhaltes sind uns allein über ein Dutzend bekannt, ohne die große Menge von Zeitschriften landwirthschaftlichen oder selbst pomologischen Inhaltes zu rechnen, die mehr oder weniger mit den Gartenzeitungen in verwandschaftlicher Verbindung stehen und eben so häufig Abhandlungen liefern, die sich für eine allgemeine Gartenzeitung paßten und umgekehrt. Ferner betrachte man noch die Menge von Gartenbau- und landwirthschaftlichen Vereinen und Gesellschaften, die der Mehrzahl nach gleichfalls periodisch oder jährlich ihre Verhandlungen, Jahresberichte oder dergleichen herausgeben, angefüllt mit Abhandlungen gärtnerischen und landwirtschaftlichen Inhaltes, so daß sich nur die geringe Zahl der sich mit schriftstellerischen Arbeiten befassenden Männer zu sehr vertheilt. Eine andere Ursache ist auch wohl die, daß die meisten Redakteure gewöhnlich nicht die Mittel haben, die Aufsätze gehörig zu honoriren, könnte dies geschehen, so würde er eine Zeitung viel mehr Mitarbeiter erlangen und sich die geringe Zahl der Mitarbeiter bald vervielfältigen. Eine gewisse noch triftigere Ursache ist wohl die, daß nämlich diejenigen Leute, die eine hohe Stellung bekleiden, sich nicht

[illegible] compromittiren, daß sie ein Wort aussprechen, denn na[illegible], der zur nichts sagt, scheint zuletzt noch immer der klügste und [illegible] immer den großen Vortheil, daß er sich auf die Seite stellen kann, [illegible]; dann haben aber auch die meisten Leute kein n Begriff [illegible] Wesen eines Zeitungsartikels, sie glauben nemlich, daß weil [illegible] vor 20 Jahren ihre Ansichten über diesen oder jenen Ge[illegible]stand ausgedrückt haben, daß sie auch genöthigt sind ihr ganzes Lebe[illegible] dieselben Ansichten zu hegen, selbst wenn neuere Entdeckungen und Ergebnisse für immer dieselben wiederlegt haben, während ein Zeitungsschreiber, und besonders ein wissenschaftlicher, nur für den Augenblick, daß seine Arbeit erscheint, dafür verantwortlich ist, und es für gar keine Schande halten muß, vielleicht gleich darauf das Gegentheil von dem zu sagen, was er kurz vorher gebracht, wenn sich unter der Zeit der Stand der Dinge des Wissens verändert hat.

Mögen namentlich die letzten Punkte obiger Betrachtungen für diejenigen, welche bis jetzt ihre gemachten Erfahrungen für sich behielten und sich aus irgend einer Rücksicht scheuten als Schriftsteller aufzutreten, nicht ganz ohne Erfolg niedergeschrieben sein, und durch Veröffentlichung der gemachten Erfahrungen die gesammte Gartenkunst fördern helfen.

Blumen- und Pflanzen-Ausstellung in Hamburg,

am 14. und 15. April.

Nachdem die diesjährige Ausstellung der so spät eingetretenen Kälte wegen nicht, wie erst bestimmt war, in der Osterwoche stattfinden konnte, wurde dieselbe bis zum 14. und 15. April verschoben und an diesen Tagen abgehalten. Sehr müssen wir bedauern uns diesmal nicht befriedigend über dieselbe aussprechen zu können. Die Ausstellung war eine der unbedeutendsten und ärmlichsten, die hier in den letzten 10 Jahren stattgefunden hat, und so konnte es auch nicht anders sein, daß Fremde, die eigends der Ausstellung wegen hergekommen waren, in ihren Erwartungen arg getäuscht wurden, und gewiß einen schlechten Begriff von den hiesigen Gärtnereien mitgenommen hätten, wenn ihnen dieselben nicht schon von früher her durch die trefflichen Kulturen bekannt wären, oder sich nicht durch Besichtigung derselben und von dem in ihnen herrschenden Reichthum und Kulturfleiß anders belehrt hätten. Diese letzte Ausstellung konnte ihnen nur theilweise eine kleine Idee von dem trefflichen Zustande unserer Gärtnereien geben.

Die wenigen herrlichen Orchideen aus den Sammlungen des Herrn Senator Jenisch und der Herren James Booth und Söhne, wie einige neue und seltene Pflanzen ausgenommen, bot unsere Ausstellung nur ganz Gewöhnliches dar, ja wir sahen Exemplare von Pflanzen, blü-

sende wie nicht blühende, bei denen man sich wundern mußte, wie man solche Pflanzen nur zur Ausstellung einsenden kann. Die Ausstellung sollte laut Beschluß der Administration des Garten- und Blumenbau-Vereins nun einmal abgehalten werden, und so hatten denn auch die praktischen Theilnehmer mit der größten Bereitwilligkeit alles gethan was in ihren Kräften stand, um dieselbe nur einigermaßen gut zu machen, obgleich man vorher schon erklärt hatte, daß man diesmal mit den Leistungen durchfallen würde, und so ist es denn auch im Allgemeinen geschehen. Würde man der Mehrzahl der Aussteller Gehör geschenkt und die Ausstellung bis Juni oder Juli verschoben haben, so sind wir fest überzeugt, wir hätten eine brillante Ausstellung gemacht. Die Camellien waren in den hiesigen Gärten meistens verblüht, die indischen Azaleen waren noch nicht in Blüthe, so daß gerade diejenigen beiden Pflanzengattungen, die zu dem Glanze einer Frühlingsausstellung so sehr beitragen, nur schwach vertreten waren, selbst von den Rhododendren waren nur wenige vorhanden gewesen.

Der botanische Garten hatte einen runden Tisch mit blühenden Gewächsen besetzt, der sich vis à vis dem Eingange befand. Wenn unter diesen Pflanzen auch keine Prachtexemplare sich befanden, da zur Kultur und Anzucht solcher sogenannter Schaupflanzen dem Garten die Räumlichkeiten fehlen, so verdienen doch nachbenannte Pflanzen erwähnt zu werden:

Forsythia viridissima, Stylidium laricifolium, Genista monosperma (Cytisus filipes Hort.), Goodia lotifolia, ein schönes Exemplar, Chorozema cordatum, Banksia attenuata, Podolobium heterophyllum, Acacia Cygnorum, calamifolia, trinervata, robusta, Franciscea Hopeana, ein 3′ hohes und 2′ breites Exemplar, sehr reichblühend, Hymenocallis repanda, Clerodendron hastatum, Canna Warscewiczii (sanguinea Hort.), sehr hübsch, Begonia odoratissima, B. Dierickxiana Hort. Belg. (hernandiaefolia Hort.), albo-coccinea, speciosa Hort, dann: Wigandia urens, Comoclinium ianthinum, Eranthemum albiflorum, Gesneria maculata, Rhynchospermum jasminoides, Astelia Banksii mit 2 Blüthenschaften u. m. a.

Aus den Privatgärten standen die Pflanzen des Herrn Senator Jenisch (Obergärtner Herr Kramer) oben an und nahmen an der rechten Seite des Saales einen schmalen Bort ein. Die Orchideen bestanden aus folgenden Arten: Acineta Humboldtii, Brassia maculata, Chysis bractescens, Dendrobium Henshallii sehr hübsch, Cyrtopodium cupreum, Andersonii mit einem üppigen Blüthenschaft, aber noch schöner war C. punctatum speciosum, dann Epidendrum macrochilum, Jenischii, varicosum, pyriforme, Lycaste Harrissoni major, Miltonia edorata sehr schön, Maxillaria aurea, Cattleya Skinneri schön, Leptotes coerulescens, 2 Stück Oncidium pubes und das hübsche O. phymatochilum, pumilum und barbatum, papilio majus, Phajus Wallichii, Trichopilia suavis sehr hübsch, doch nur mit einer Blume, die niedliche und seltene Ponthieva maculata. Ein unbestimmtes Zygopetalum mit weiß und blau gezeichneter Lippe und weißen Petalen war sehr schön. Außer diesen Orchideen traten noch hervor: eine Aralia pulchra, schöne Blattpflanze, Phrynium primulum, 2 zebrinum, Maranta albo-lineata, Tropaeolum tricolor, ein Sikkim-Rhododendron: Rhododendron ciliatum

mit Blüthen, ein schönes Exemplar von Campylobotrys discolor und eine Pinceavetilia glauca neben einigen Epacris, Eriken ꝛc.

Dieser Seitenwand gegenüber hatten die Pflanzen aus den herrlichen Gewächshäusern des Herrn Bürgermeister Kellinghusen Dr. (Kunstgärtner Mohs) einen ziemlichen Raum eingenommen und waren geschmackvoll aufgestellt. Namentlich waren es mehrere Blattpflanzen, die in die Augen fielen, als Arum colocasia, äußerst üppig und schön in vielen Exemplaren, dann Dracaena tessellata, arborea u. a. Unter den blühenden Gewächsen sahen wir hübsche Camellien, Azaleen, Rhododendren, Pultenaea subumbellata, Tradescantia Warscewiczii, Polygala Dalmaisiana, Eriken, Cytisus filipes u. a.

Rechts vom Eingange sah man die Pflanzen aus dem Garten des Herrn Senator Merck (Obergärtner Herr Dietzel), unter denen namentlich Rhododendren, pontische und indische Azaleen vorherrschend waren. Ferner die hübschen Rogiera elegans und amoena, Gesneria Douglasii, mehrere hübsche Amaryllis. Von Orchideen sahen wir nur das schöne Oncidium phymatochilum, O. cornigerum und stramineum, dann Phajus Wallichii, Lycaste tyrianthina und Miltonia odorata. Diese Gruppe schloß sich der des Herrn Jenisch an.

Eine runde Stellage vor der Gruppe des Herrn Bürgermeister Kellinghusen war mit schön gezogenen Pflanzen aus dem Garten des Herrn E. Steer bestellt, darunter zeichneten sich aus: Begonia coccinea, Tropaeolum Hockii, eine 3′ hohe und 1½′ dicke Säule bildend, sehr reich blühend, ein schönes Tropaeolum tricolor am Spalier, Polygala cordifolia, Erica hiemalis, Boronia anemonefolia sehr schön, ein schönes Exemplar von Azalea ind. nitida u. a. Prächtig war ein Dendrobium nobile mit 352 Blumen.

2 Ananas, 1 Queen und 1 Otahaiti, wie ein Körbchen mit Erdbeeren: Keen's Seedling und ein dito mit Wilmot's dwarf proliferic Bohnen waren ebenfalls aus diesem Garten ausgestellt.

Aus den Handelsgärten waren Pflanzen eingeliefert:

Von Herrn James Booth und Söhne in Flottbeck. Die freilich nur kleine Zahl aus dieser großen Gärtnerei schloß sich den Pflanzen des Herrn Senator Jenisch zur Seite an und waren es meistens Orchideen, die man zur Schau ausgestellt sah, so unter anderen ein herrliches Dendrobium Cambridgeanum, Griffithii und Paxtoni, Brassia glumacea sehr schön, Lycaste aromatica, Leptotes bicolor, Zygopetalum maxillare, Rodriguezia secunda, Epidendrum crassifolium, Acriopsis picta, Lycaste floribunda, ein schönes reichblühendes Dendrobium pulchellum, Cymbidium giganteum, eine schöne Anguloa Clowesii var. aurantiaca, Chysis laevis, Phajus Wallichii mit 7 Schaften, ein sehr hübsches Oncidium spec. nov. und Saccolabium spec. nov. Schwebend waren angebracht: ein Dendrobium macrophyllum sehr prächtig und Dendrobium fimbriatum, dessen ausgebreitete Zweige 4′ im Durchmesser hielten und 91 Blüthenrispen trugen. Ein Pracht-Exemplar der Medinilla magnifica fand die allgemeinste Bewunderung.

Aus dem Garten des Herrn H. Boeckmann waren links vom Eingange aufgestellt: eine Sammlung sehr schöner Epacris, als E. denuiflora, delicata, fulgens, blanche superieure, Prince Camille Rohan, Venus Victrix, eine blühende Protea nigra., Gesneria cardinalis, Dill-

wynia tenuifolia, Stromanthe sanguinea, Leucopogon Cunninghamii, ein Sortiment schöner Cinerarien, leider noch nicht recht in Blüthe und mehrere sehr gute Akazien, als A. juniperina, Oxycedrus, calamifolia, obliqua (rotundifolia Hook.), eine sehr hübsche Art, A. pubescens, Prachtexemplare von A. linearis und pulchella major, diffusa, dolabriformis, pendula und die noch seltene und schöne A. Drummondii, eine sehr zu empfehlende Art. Aeschynanthus speciosissima war hier ebenfalls zum ersten Male blühend ausgestellt, wie endlich mehere gute Camellien, reichblühend.

Zwei runde Tische waren mit getriebenen Hyacinthen besetzt, der eine trug in der Mitte eine Tillandsia splendens, der andere ein Epacris coccinea und die seltene Aechmea miniata.

Ein Sortiment von 72 abgeschnittenen Camellien-Blumen aus der bekannten Böckmann'schen Sammlung fielen jedem Eintretenden zuerst in die Augen.

Die übrigen Einsender von Pflanzen, als die Herren Handelsgärtner A. F. Fischer, A. F. Riechers, Nölting jun., Putzke in Altona, Wobbe in Altona, Gebr. Lüders in Eppendorf, Cords in Ham, Spreckelsen und Meier hatten mehr oder weniger zur Füllung des Lokals beigetragen. Die Pflanzen von Fischer zeichneten sich wie immer durch eine treffliche Kultur aus, namentlich die Erica Willmoriana und E. floribunda, auch ein Ceanothus dentatus sehr reich blühend und eine Dicentra spectabilis sind neben mehrerer Tropaeolum tricolor nennenswerth. Herrn Putzke's Azaleen und Rhododendren wie Camellien zeichneten sich durch reiches Blühen aus, auch sahen wir hier zuerst die Deutzia gracilis. Die Herren Lüders hatten ein schönes Tropaeolum tricolor und ein gutes Exemplar von Spiraea prunifolia fl. pl. unter ihren Pflanzen.

Die Witterung war während der ganzen Ausstellungszeit rauh und kalt und wechselte Sonnenschein mit starkem Schneegestöber ab; letzteres war besonders am 15. und 16. für die Jahreszeit ungemein stark. E. D—o.

Andeutungen über Landschaftsgärtnerei,

von

Friedr. Loebel.

Die Landschaftsgärtnerei nimmt mit allem Recht in der Gartenkunst den ersten Rang ein, denn sie ist es, welche auf einem geringen Raume, im Einklang mit der Natur, mehere Zusammenstellungen größerer Landschaften durch bildliche Schönheit ein Ganzes in sich vereint, welches für die Freunde der Natur durch die verschiedenartigen Abwechselungen eine höchst interessante unermüdete Anschauung zur Folge hat. —

Die sogenannten Natur-Garten-Anlagen sind es auch, welche dem einsamen Landsitze mehr Leben verleihen, und diesen zu dem angenehmsten während des größten Theiles des Jahres macht. Wie einförmig und öde erscheint hingegen ein Landsitz, der eine natürliche oder durch Kunst entstandene Umgebung der Wald-Scene entbehrt! Diese Unannehmlichkeiten erkennen auch solche Gutsbesitzer, welche in Folge ihres Berufs zu jeder Jahreszeit auf ihren einsamen, entfernt von Städten gelegenen Landsitzen verweilen. Die Liebhaberei für Landschaftsgärtnerei hat sich in Folge dessen auch in unserem Deutschland verbreitet, und die vielen neuen Anlagen, welche sich in steigender Weise mehren, überzeugen uns, daß der Sinn dafür mehr erweckt wird. Die in neuerer Zeit entstandenen Garten-Anlagen geben uns auch hin und wieder den Beweis, daß der bildende Gartengeschmack sich vervollkommnet hat, und es wäre wünschenswerth, daß auch bei Ausführung kleiner Anlagen die musterhaften Anlagen, welche Deutschland aufzuweisen hat, als Vorbild zur Nachahmung dienen möchten. — Für den Gärtner, der wenig oder gar keinen Geschmack für bildende Gartenkunst besitzt, oder für Naturgegenstände keinen reinen Sinn hat, ist es allerdings keine so leichte Aufgabe irgend Ideen aufzufassen, um diese in dem Charakter, in welchem eine Anlage ausgeführt werden soll, in Anwendung zu bringen. Unter solchen obwaltenden Verhältnissen würde eine gelungene Anlange nur dem Zufalle zu verdanken sein; denn werden auf die Gegenstände, welche ein Terrain in sich faßt, auf welchem eine Anlage ausgeführt werden soll, oder die nächste Umgebung des Terrains nicht berücksichtigt, und man wollte die Anlage streng nach einer anderen bilden, so würde dieses und jenes nicht im Einklange mit einander erscheinen, was vielleicht durch Oertlichkeit in einer anderen Anlage schon als anerkannt gediegenes Werk betrachtet werden könnte. Diese Rücksichten werden leider nur zu oft außer Acht gelassen, und aus diesem Grunde entstehen bisweilen solche elende Machwerke von Garten-Anlagen (wenn sie überhaupt diesen Namen verdienen) die nur das Auge beleidigen. — In einzelnen Fällen geben wohl bisweilen die Herren Gartenbesitzer zu solchen pittoresken Anlagen die meiste Veranlassung, denn es kommt leider vor, daß eben diese Herren wähnen einen guten Gartengeschmack zu besitzen, und ohne von einem sachverständigem Gärtner Lehren anzunehmen, suchen diese nur ihren Willen durchzuführen, um bei Gelegenheit sagen zu können: „dieses ist mein Machwerk!“ Ganz natürlich werden die unsinnigsten Werke bewundert, ohne daß der Kenner es aus Bescheidenheit wagt, ein richtiges Urtheil darüber auszusprechen.

Ein sachkundiger Landschaftsgärtner kann unter solchen Verhältnissen keine Garten-Anlage ausführen, ohne daß er sich nicht später einer nachtheiligen Beurtheilung eines solchen Machwerkes (woran er freilich weniger Schuld hat) Preis giebt; denn in der Regel wird dies und jenes anerkannte wohlgelungene Werk kaum erwähnt, um über das geringere eine doppelte Beurtheilung hervorzuheben. — Es sei jedoch nicht damit gesagt, daß sich die Herren Gartenbesitzer jeder Einwendung bei Ausführung einer Anlage enthalten sollen, sondern der Landschaftsgärtner sollte seine Ideen mit denen des Besitzers, ehe die Anlage in Angriff genommen wird, austauschen und beide sich zuvor genau verständigen. Es

hat mitunter der eine oder der andere Gartenbesitzer ganz vortreffliche Ideen, die zur Vervollkommnung einer Anlage viel beitragen, wenn diese sich überhaupt mit den Ideen des Landschaftsgärtners vereinbaren lassen. — Der wirkliche Landschaftsgärtner, der nicht bloß einen Plan anzufertigen versteht, sondern in der Ausführung der Natur-Garten-Anlagen praktische Fähigkeiten erlangt hat, kann sich um so leichter in fremdartige Ideen hineinfinden und wird das Gute gern willig aufnehmen, und er wird sich nicht der Bethörung, seine Kenntnisse zu überschätzen, hingeben. — Man muß die Landschaftsgärtnerei stets von dem Gesichtspunkte aus betrachten, daß sie — wie bereits oben angedeutet — aus verschiedenen, aus der Natur entnommenen Bildern bestehe, welche durch Zusammensetzung und Entfernung derselben, die Verschmelzung eines Ganzen, um ein vollkommenes Werk nach gutem Geschmack zu bilden, zur Folge hat. — Diese Theorie besitzt eben mancher Garten-Liebhaber, aber bei der praktischen Ausführung derselben würde er in manchen Fällen, ohne einen sachkundigen Gärtner, in die größte Verlegenheit kommen. Im anderen Falle würde es aber auch der Gärtner bei Ausführung von Anlagen zu keinen großen Fertigkeiten bringen, wenn ihm die Theorie der phantastischen Scenen der Natur-Schönheiten mangeln. — Mag es wiederum der Gärtner zu der größten Fertigkeit im Entwerfen der Pläne gebracht haben, und er besitzt nicht die Fähigkeiten des praktischen Verfahrens bei Ausführung einer Anlage, so wird dem ungeachtet das Machwerk nicht als erwünscht erscheinen — oder gelingt dieses vielleicht, so ist dieses durch ein vergebliches kostspieliges Verfahren entstanden. — Der auf dem ebenen Papier entworfene Plan sieht oft schöner aus, als er nach der Ausführung in der Wirklichkeit ist. — Beim Bilden der Hügel, als auch während der ganzen Ausführung der Anlage stellt sich häufig die augenscheinliche beste Plan-Zeichnung in einzeln Fällen als mangelhaft heraus, und man ist daher genöthigt, die angedeuteten Weglinien und bezeichneten Pflanzungen zu verlassen, um Verbesserung auf anderen Stellen zu veranlassen..

Die Ausführung der Garten-Anlagen sollte aber auch nur solchen Gärtnern übertragen werden, welche die in Anregung gebrachten Kenntnisse besitzen. Es wird durch eine sachkundige Ausführung nicht allein mehr unnütze Kosten erspart, sondern die Anlagen dürften im Allgemeinen auch bis zu den unbedeutendsten Hausgärten eine Vervollkommnung erhalten.

Es kann nicht bestritten werden, daß es den meisten jungen Gärtnern an Gelegenheit fehlte bei Ausführung irgend einer Anlage Beschäftigung gefunden zu haben, andere hingegen, welche einen Plan nachzeichnen können, und im Besitze einer so ziemlichen Auswahl von Plänen sind, haben vielleicht die schwache Meinung, aus diesen und jenen etwas herauszufinden, um mit den zusammengesetzten Bildern ein Ganzes bilden zu können. Man muß zwar eingestehen, daß die verschiedenen Garten-Pläne dem praktischen Landschaftsgärtner — wie bereits erwähnt — zur Auffassung verschiedener Ideen Veranlassung geben, allein es bleibt immer die Hauptsache in Betracht zu ziehen, ob das Eine oder das Andere sich mit der Charakteristik der bestimmten Anlage vereinbart. Was überhaupt die Ausführung einer Anlage betrifft, so sind damit so viel verschiedene Arbeiten verbunden, wovon mancher Gärtner,

der eine solche Ausführung übernimmt, nicht einmal einen richtigen Begriff hat, viel weniger ahnt er, in welche Verlegenheit er dabei kommen kann. — In größeren Gärtnereien, wo mehrere Arbeiter ununterbrochen Beschäftigung finden, sind diese mit den vorkommenden-Arbeiten gut vertraut, und der Gärtner darf nur seine Idee angeben, so steht zu erwarten, daß selbe nach Wunsch ausgeführt wird. — Man muß zwar eingestehen, daß zur Vermeidung unnützer Kosten, den Arbeitern auch nur mit Voraussetzung einer erforderlichen Sachkenntniß die Arbeiten übertragen werden sollten; denn hiervon hängt eben viel ab, ob die Arbeiten den stattgefundenen Kostenaufwand hinlänglich befriedigen. Es ist fernere Thatsache, daß der Gärtner, welcher in seinem Fache bis zu den geringsten Garten-Arbeiten praktische Erfahrung besitzt, mit der Hälfte Arbeiter im Verhältniß gegen einen andern, der sich nur auf die Arbeiter verlassen muß, eben so viel Arbeiten fertigen wird.

Von manchen der Herren Gartenbesitzer werden die Leistungen des wirklichen Gärtners von einer ganz richtigen Seite beurtheilt, den sie auch, wie es sich gebührt, in jeder Hinsicht zu würdigen wissen — leider sind es aber nur die wenigsten Gartenbesitzer, die im Stande sind, ein richtiges Urtheil über die bildende Gartenkunst fällen zu können; daher überträgt man oftmals dem unwissendsten Gärtner die Leitung einer Gärtnerei — oder auch die Ausführung einer Garten-Anlage, ohne vorher die dazu erforderlichen Kenntnisse des Gärtners in Erwägung gezogen zu haben. — Es ist allerdings nicht zu verlangen, daß ein jeder Gartenbesitzer Sachkenntniß von der Gärtnerei habe, allein es kommt viel auf die Tüchtigkeit des Gärtners an, um nicht allein durch unermüdete schöpferische Leistungen den Sinn der Gartenliebhaber für diese Kunst rege zu erhalten, sondern diese Herren gewöhnen sich durch eine wohlgelungene Anlage und deren vortreffliche Unterhaltung weit mehr an einen edeln Gartengeschmack, der eben zur Verbreitung und Vervollkommnung am meisten dazu beiträgt. — Man kann mit Recht die Behauptung aufstellen, daß in keinem Zweige der Gartenkunst mehr Pfuscherei betrieben wird, als gerade mit den Natur-Garten-Anlagen es zu geschehen pflegt. Kaum hat ein bei einem Gemüsegärtner in der Lehre gestandener junger Mann die Kohlhäupter verlassen, so nimmt dieser bei irgend einem kleinen Gutsbesitzer auf dem Lande eine Stelle als fungirender Gärtner an. Man muß sich nun einen richtigen Begriff von den kleinen Herrschaften machen, wie beschränkt eben die Mehrzahl von ihnen ist, um das wirkliche Schöne der Landschaftsgärtnei beurtheilen zu können. Mag dem auch sein, so bot sich ihnen doch die Gelegenheit dar, hin und wieder gut ausgeführte Anlagen zu sehen, welche ihnen als ein großes Bedürfniß der Annehmlichkeit auf dem Lande einleuchtet. Es geschieht daher nicht selten, daß die Ausführung einer Anlage ihrem Krautgärtner übertragen wird, der auch schon einige Mal die Gelegenheit hatte, eine gut ausgeführte Anlage zu sehen. Es geht über alle Begriffe, wollte man eine getreue Schilderung von solchen Machwerken geben, und es möge daher nur einiges darüber folgen.

In der Nähe, wo die animalischen und andern Ausdünstungen die Luft mit den verschiedenen Gerüchen schwängert, denke man sich nun ein Stück Land, welches mit einer ungewöhnlichen Menge von verschiedenen krumm geformten Sandwegen durchzogen ist. Auf diesem

Lande erheben sich, wie es gerade dem Liebhaber einzufallen beliebte, hin und wieder einzelne Bäume, auch wohl Sträuchergruppen. Die zerstückelten Rasenplätze, welche ihr Entstehen von dem auf dem Heuboden vorgefundenen Samen verdanken, wachsen kräftig empor. Auf diesem grünen Teppich der Gras- und Kleearten sind aber, o Wunder! verschiedene Schnörkeleien, die, um die scharfen Ausdrücke ihrer Formen zu bezeichnen, mit dem unter der Scheere gehaltenem Buxsbaum eingefaßt sind. Diese nachgeäfften Gruppenformen, welche mit den verschiedenen Sommerblumen größtentheils gemischt in gerader Linie und im Verband mit einander gepflanzt sind, geben dem Gartenbesitzer eben die größte Zerstreuung, denn unter dem Gemisch sucht er seine Lieblinge heraus, um durch die Anschauung derselben einen Genuß zu haben. — An dem Wohnhause und dem Gebäude der milchenden Heerde erheben sich aus Stangen zusammengesetzte Verandas, welche mit Weinsorten oder auch anderen rankenden Gewächsen bepflanzt sind. Kurzum, dieses Gemisch, welches noch Festons und allerhand Dinge, als Fischhalter ꝛc. enthält, nennt man „englische Garten-Anlagen!“ Was würden wohl die zu seiner Zeit berühmten englischen Gartenkünstler als Kent, Pope, Brown ꝛc. sagen, denen wir die Gründung einer edeln Landschaftsgärtnerei verdanken, wenn diese Männer noch lebten und die beschriebenen Gärten unter einem erborgten Namen sähen? Diese Männer würden gewiß ebenso von solchen Gartenbesitzern urtheilen, als es die wirklichen deutschen Landschaftsgärtner sich längst nicht mehr eines solchen Urtheiles enthalten konnten.

Mit Berücksichtigung des in Anregung gebrachten Sachverhältnisses scheint es mir angemessen, einzelne Verrichtungen, welche bei Ausführung einer Anlage zu beobachten sind, näher in Betracht zu ziehen:

Die erste Verfahrungsweise bei Ausführung einer Natur-Garten-Anlage ist, daß man sich zuvor von dem Terrain, auf welchem selbe ausgeführt werden soll, genaue Kenntniß verschafft. Es muß dabei auf die inneren und äußeren Naturgegenstände besonders Bezug genommen werden und nicht allein in Erwägung ziehen, was man mit Vortheil für die Anlage anwenden kann, sondern es müssen auch die dabei vorkommenden Arbeiten genau berechnet werden, damit weder Zeit verloren gehe, noch vergebliche Unkosten daraus erwachsen. — Befinden sich schon Bäume auf dem Platze, so erwäge man genau, ob diese nicht der Anlage erhalten werden können; denn in wenig Stunden richtet die Axt eine Zerstörung an, was nur viele Jahre erst wieder ersetzen können. Die Entfernung der bestehenden Bäume sollte man daher nur erst dann vornehmen, wenn sich diese auf keinerlei Weise mit der Charakteristik der Anlage vereinigen lassen. — Gestatten es die Verhältnisse, die Anlage mit Wasser zu versehen, so biete man alles auf es zu erlangen; denn dieses ist eben das Leben und die Seele einer Garten-Anlage. Beim Abstecken der Kanäle, in welchen das Wasser seinen Lauf nehmen soll, sollte man ebenfalls treu der Natur folgen. Die geraden, oder in verschiedenen regelmäßigen Bogenschwingungen laufenden Kanäle, bei welchen beide Uferlinien parallel sind, haben zwar augenblicklich für das Auge einen Reiz, allein durch das Einerlei ihrer Formen verrathen selbe ein künstliches Machwerk und entbehren in jeder Hinsicht die so angenehme Abwechselung, welche manchen durch die Macht der Natur ent-

ſtandenen Ufern ſo eigen iſt. Die ſchönen, für das Auge ſo angenehmen Wellen-Linien können ebenfalls bei den Uferlinien mit dem beſten Erfolge angewendet werden, wenn dieſe überhaupt nur unter beſtändigen Abwechſelungen ihrer Formen wiederkehren. Damit dieſe Kanäle aber mehr natürlicher erſcheinen, ſo dürfen beide Uferlinien keine reine parallel laufende Bezeichnung erhalten, ſondern den Bogen, welche ſich auswärts nach dem feſten Lande erſtrecken, ſollte das andere gegenüberliegende Ufer Strom einwärts bald etwas weiter oben, oder mehr nach unten in mannigfaltig geänderten Formen nachfolgen.

Was nun die Höhe der Ufer betrifft, ſo ſind in einer Garten-Anlage die ſo viel als möglich niedrigen Ufer den hohen deshalb ſchon vorzuziehen, indem dieſe in einer weitern Entfernung dem Auge die Waſſerfläche zugänglicher machen. Wollte man jedoch das ganze Ufer flach legen, ſo würde dadurch ebenfalls eine Einförmigkeit entſtehen, die weniger oder gar keinen maleriſchen Werth beſitzt. Um nun eine Unterbrechung der niedrigen Ufer herbeizuführen, ſo ſollten die niedrigen Theile des Ufers, welche dem andern gegenüberliegenden Strom einwärts folgen vom Waſſerſpiegel aus, mehr oder weniger ſanft ſteigend ſich mehere Fuß hoch über dieſen erheben. Die in den Strom gehenden Vorſprünge ſollten ſich auch von beiden Seiten der niedern Uferlinien zu ſanft ſteigenden Anhöhen erheben. Durch Bepflanzen dieſer beiden Uferſeiten mit einigen Weidenarten, Cornus alba, Spiraea opulifolia und andern verſchiedenen Sträuchern, welche einen gefälligen Wuchs bilden, erreicht man nicht allein eine überaus angenehme Abwechſelung, ſondern die Ufer gewinnen dadurch auch beſonders an maleriſchen Werth. Beim Bilden der Seen oder Teiche ſollte man ein ähnliches Verfahren bei deren Ufern anwenden. Damit aber ein See oder Teich durch Täuſchung an Größe mehr gewinnt, ſo muß die Waſſerfläche ſich an einigen Stellen durch Buchten mehr oder weniger dem Auge entziehen. Das Ufer an den Vorſprüngen der Buchten ſollte ſich ebenfalls höher als das übrige erheben und dieſe mit den paſſenden Bäumen und als Begrenzung mit Sträuchern oder nur allein mit dem ſich dem Waſſer hinneigenden ſchönen Cornus alba bepflanzt werden. Um nun endlich einem See oder Teich ſolche Formen zu geben, welche mehr auf ein natürliches Entſtehen ſchließen laſſen, ſo können hin und wieder ſogenannte Erdzungen als Unterbrechungen der verſchiedenen Bogenſchwingungen angewendet werden. Damit jedoch die Erdzungen kein künſtliches Machwerk verrathen, ſo müſſen auch ſie in ihren Formen ſich unterſcheiden. Sind gerade große Feldſteine in der Nähe, welche ſich beſonders durch die Unregelmäßigkeit ihrer Formen auszeichnen, oder noch beſſer, große Felſenſtücke, ſo können die Erdzungen durch dieſe eine Begrenzung erhalten. Die Steine dürfen jedoch nicht vielleicht bei doppelten oder mehrfachen Schichten, eine gewiſſe Regelmäßigkeit in ihren Bewegungen zeigen, ſondern ſie müſſen ſo gelegt werden, als wenn die Erdzungen ihr Beſtehen nur noch den Steinen verdanken. Um aber die Täuſchung noch mehr hervorzuheben, ſo ſollten von den angehäuften Steinmaſſen in einiger Entfernung in dem See einzelne große Steine ſich über den Waſſerſpiegel deſſelben erheben, gleichſam als wären ſie durch Gewalt der Elemente von ihren Plätzen losgeriſſen worden. Beſtehen nun mehere Erdzungen, ſo müſſen die Be-

gungen der Steinmassen unter sich die Verschiedenheit ihres Entstehens bezeichnen. An den Stellen, wo die Einmündung des Wassers in den See oder Teich auf eine störende Wirkung auf die in der Nähe befindlichen Erdzunge schließen läßt, da können sich die Steine so zeigen, als wenn die zwischen ihnen befindlich gewesene Erde losgespült wurde. Hingegen sollten andere auf einen ungewöhnlich hohen Wasserstand, den der See einst besessen hat, darauf hindeuten, daß zwischen den Steinen nur theilweise die Elemente die Erde gewaltsam fortgeführt habe. Die Spuren, daß die Erdzungen eine größere Ausdehnung enthielten, müssen die Steine oder großen Felsenstücke vermöge ihrer niedrigen Lage, zwischen welchen die Erde theilweise gewahrt wird, als zuversichtlich ausdrücken. Einzelne Felsenstücke können sich auch bei letzteren Erdzungen ganz in ihrer Nähe ohne ihre Höhe zu erreichen, über den Wasserspiegel etwas mehr als die übrigen erheben, welche, wie bereits angedeutet, den übrig gebliebenen Erdgehalt sichern. Auf diesen Erdstücken sind Pflanzungen von den verschiedenen Wasser-Lilien von vortrefflicher Wirkung. — Die Erdzungen müssen sich ganz natürlich hinsichtlich ihrer Höhe über den Wasserspiegel gegen den eigentlichen flachen Uferbecken besonders auszeichnen. Um jedoch von beiden Seiten an der Erdzunge mit dem Uferbecken eine zusammenhängende gefällige Form zu verbinden, sollten die Böschungen sanft steigende Wellen-Linien bildend, sich mit diesen vereinigen.

Obgleich die Erdzungen die gewünschten Unterbrechungen zur Folge haben, so sollte man sie jedoch nur da anlegen, auf welchen Stellen eine Pflanzung von Bäumen oder Sträuchern der Garten-Anlage in keinem Falle hinderlich wird. Es sollten an den Rändern des Teiches auch nicht an passenden Baum- und Strauchgruppen mangeln, denn eben dadurch wird zwischen den Bäumen und der Wasserfläche ein erhöheter malerischer Werth herbeigeführt. Von den Wegen aus, welche in der Nähe des Teiches vorbeiführen, kann wohl theilweise dem Auge durch ausgedehnte Pflanzungen der Blick auf dem Wasserspiegel entzogen werden, um bei einer Oeffnung eine angenehme abwechselnde Ueberraschung zu gewinnen; jedoch dürften die Pflanzungen an Ausdehnung auch nur der Größe des Wasserspiegels angemessen erscheinen; indem größere Pflanzungen ohne Unterbrechung durch ihre Begrenzungen die Wasserfläche nicht allein kleiner erscheinen lassen, sondern man würde dadurch den abwechselnden Blick auf den Wasserspiegel verlieren und würde sich dieser vielleicht nur auf einige Punkte beschränken. Der Raum zwischen den getrennten Gruppen sollte auch in solchen verschieden angemessenen Entfernungen von einander sein, daß zwischen diesen bald nahe am Uferrande, bald entfernter von diesem — jede Gehölzart — einige der schönen Salix babylonica, alba, sericea pendula, viminalis, Fraxinus exc. pendula vic. gepflanzt werden. Diese Weidenarten, welche nur zu 3, 5, bis 7 Stück am Ufer angefähr in die Mitte der Oeffnungen, ohne regelmäßige Linien zu bilden, erscheinen, gewähren nicht allein durch ihren hübschen Blätterbau und Wuchs einen angenehmen Anblick, sondern dieser wird in Folge dessen auch auf dem Wasserspiegel mehr erhöht. — Die Hänge-Esche, Fraxinus pendula, besitzt ein dunkeles Laub, sie sollte daher, um mit den lichten Weidenblättern eine Abwechselung hervorzubringen, zu drei, höchstens fünf

Bäume von verſchiedener Höhe, hin und wieder in die Oeffnungen gepflanzt werden. Iſt der Teich nur von geringem Umfange, ſo können auch Betula alba pendula und oben genannte Weidenarten abwechſelnd angewendet werden. Bei ſolchen Pflanzungen ſollte man zwar, da ſich die bezeichneten Weiden in Wuchs und Farbe ihres Laubes von einander unterſcheiden, für die durchbrochene Gruppe ſolche Sorten hintereinander folgen laſſen, wodurch eben für das Gemälde die gewünſchten Abwechſelungen erreicht werden können. Befinden ſich mehr durchbrochene Gruppen am Uferrande, ſo daß die Baumarten wiederholt werden müſſen, ſo vermeide man jede wiederkehrende Aufſtellung der Arten, wie ſelbe ſchon einmal beſtehet. Wird dieſes nicht beachtet, ſo würde eine ſolche Pflanzung mehr einer beabſichtigten Reihenfolge angehören, als man ſie für einen natürlichen Zufall halten würde. Es wird überhaupt vorausgeſetzt, daß auch die Zwiſchenräume der getheilten Pflanzungen verſchiedene Entfernungen von einander erhalten, und dann ſollte die Entfernung an einigen Punkten ſo groß ſein, daß mindeſtens ſieben Bäume, welche ungefähr in die Mitte gepflanzt werden, von beiden Seiten geſtatten den größten Theil der Waſſerfläche zu überſehen. Bei dergleichen Pflanzungen von mindeſtens ſieben Bäumen verbinde man drei Betula alba pendula abwechſelnd mit vier Salix alba und S. viminalis. Die Birken müſſen natürlich die Mitte einnehmen und in Verbindung mit den Weiden zu einer Gruppe dergeſtalt gepflanzt werden, als wenn ſelbe aus einem Stamme entſproſſen zu ſein ſchienen, hingegen bei einer anderen Verbindung mögen zwei Birken dicht beiſammen und die dritte etwas entfernter gepflanzt werden; noch bei einer anderen mögen drei Birken mehr getheilt mit der Weidenart gemiſcht erſcheinen. Wenn die Birken hin und wieder allein angewendet werden, ſo ſollten ſie auch zu zweien und dreien, die mehr oder weniger von einer ſenkrechten Stellung abweichen, gepflanzt werden. Da jedoch dieſe Birke eine weiße Rinde beſitzt, welche in der Landſchaftsgärtnerei nicht immer als erwünſcht erſcheint, ſo ſuche man die Stämme mit Hedera Helix, quinquefolia, Clematis Vitalba, Lonicera sempervirens, Periploca graeca, Ampelopsis hederacea oder Vitis vulpina ꝛc. zu bekleiden.

Zwiſchen den getheilten Gruppen, wo die Wege in geringer Entfernung von dem Ufer vorbeiführen, können auch als Abwechſelung bisweilen Gruppen von Arundo Donax, umgeben mit Phalaris arundinacea, eine andere von Zea Mais oder der Ricinus mit den Canna-Arten erſcheinen.

Eine Inſel in einem See oder Teich gehört mit zu den hauptſächlichſten Gegenſtänden, welche der Waſſerſpiegel dem Auge und der Malerei vorzüglich als erwünſcht zu bieten vermag. Damit aber eine Inſel einen natürlichen Charakter zeigt, ſo ſollte dieſe nicht als eine regelmäßige Form erſcheinen — wie man leider ſolche Zirkelform in mancher Gärtnerei ſieht — ſondern ſie ſollte, wie der Strom ſeinen Lauf nimmt, als ein länglicher, mäßig gebildeter Erdkörper erſcheinen, der vermuthen läßt, als hätte das Waſſer dieſen vom Ufer gewaltſam entführt. Um nun zu einer vollkommenen Täuſchung zu gelangen, dürfen die Inſeln ſich nicht in der Mitte des Strombettes befinden, ſondern müſſen in naher Entfernung vom Ufer angelegt werden. Ein

Theil des zunächst gegenüberliegenden Ufers sollte in Form der Insel durch einen steilen Abhang die gewisse Vermuthung nach sich ziehen, daß diese durch den Uferbruch entstanden sei. Die Größe der Insel muß allerdings dem Wasserspiegel angemessen sein, wenn diese überhaupt den gewünschten Zweck erreichen soll. Hiernach richtet sich auch zum Bepflanzen derselben die Auswahl der Gehölze. Für eine in einen See oder großen Teich gelegene Insel sollte **Populus dilatata, alba, monilifera, canadensis**, einige Weidenarten und endlich zur Umgrenzung **Cornus alba** angewendet werden. Die italienischen Pappeln, welche natürlich die Stellen in der Mitte einnehmen, zeichnen sich durch ihre Form und durch ihren schlanken Wuchs vor allen anderen besonders aus, und sind durch ihren Wiederschein auf dem Wasserspiegel von vortrefflicher Wirkung.

Wenn die Anlegung von mehreren Inseln in einem See bestimmt wird, so sollten diese sich nicht allein durch ihre Formen, sondern auch durch ihre Bepflanzung von einander unterscheiden. Die Bepflanzung einer anderen Insel könnte daher aus **Fraxinus excelsior, Ulmus campestris, Betula Alnus, Salix alba, cuprea, viminalis** und **undulata** bestehen. Eine dritte Insel von nicht allzu großem Umfange könnte **Salix babylonica** und **Cornus alba** aufnehmen. Die Wasserfälle gehören ebenfalls mit zur größten Abwechselung, die nur eine Gartenanlage besitzen kann; denn sie unterbrechen die einsame Stille, und der Wanderer verweilt gern in ihrer Nähe, um durch Anschauung dieser traulichen Natur-Gegenstände sich bei ihrem Geräusch den Gefühlen eines angenehmen Genusses zu überlassen. Die Ausführung künstlicher Wasserfälle sind aber in den meisten Anlagen, wo die Natur nicht zu Hülfe kommt, nicht allein kostspielig, sondern in manchen andern Fällen auch nicht immer ausführbar, und muß man häufig auf einen solchen Genuß verzichten, und man ist denn zufrieden, einige minder hohe Wasserfälle in einem Bach, welcher sich durch die Anlage schlängelt, veranlassen zu können. — Wenn es dem Bach in keiner Jahreszeit am Zufluß von Wasser mangelt, so bringen solche kleinen Wasserfälle, wenn diese überhaupt an den geeigneten Stellen erscheinen und der Natur getreulich nachgeahmt sind, durch ihr Gemurmel eine angenehme Wirkung hervor. Man muß sich jedoch hüten, die Wasserfälle nicht zu oft wiederkehren zu lassen, indem dann der durch sie zu bezweckende Genuß wie angenehme Ueberraschung verloren geht; ja sie können sogar durch öfteres Erscheinen in manchen Fällen lästig werden. Eine vorzügliche Wirkung bringen sie aber hauptsächlich dann hervor, wenn bald am Ende einer ausgedehnten Waldparthie, bald in irgend einem Thale, oder vor einer Brücke, worüber der Weg durch den von Bäumen und Sträuchern geschmückten grünen Teppich führt, erscheinen. An letzteren Plätzen werden sie auch meistens rücksichtlich der Abwechselung, als auch zur Erzielung eines breiteren Wasserspiegels angelegt.

Die Wasserfälle sollten auch meistens von beiden Seiten eine Bepflanzung von überhängenden Sträuchern oder auch nur von einzelnen **Salix babylonica** erhalten. Ein einsamer Platz in einer Anlage, an dem ein Wasserfall erscheint, wird oft zu den angenehmsten Aufenthalt, wenn überhaupt die nahe Umgebung aus Baum- und Strauchpflanzungen bestehet. Da jedoch schon durch Lage oftmals solche Plätze einen

[redacted] Eindruck auf das Gemüth verursachen,
[redacted] aus, an denen die Wege vorbei-
[redacted] sich hier und da Ruhesitze befinden, sich ein
[redacted] nach dem nahen Wasserfall hinneigen, und
[redacted] der Ruhesitze eingetheilte Gruppen schön blühen-
[redacted] den Blick auf den Wasserfall als auch auf den
[redacted].

[redacted] Grundarbeiten, die bei Anlegung der Wasserfälle
[redacted] anbelangt, so müssen zuvörderst die bestehenden und
[redacted] Verhältnisse näher in Betracht genommen werden.
[redacted] erstlich zu berücksichtigen, ob das Wasser des Kanals
[redacted] ein hohes Gefälle hat, zweitens ob der Bach zu ge-
[redacted] z. B. durch Regengüsse und Schneewasser einen be-
[redacted] enthält, und endlich drittens ist die Bodenart, woraus
[redacted] genau zu untersuchen. Wenn nun ersteres Verhält-
[redacted] die anderen aber eintreten können und die Ufer überhaupt
[redacted] einer leicht ablöslichen Boden bestehen, so legt man die
[redacted] auf folgende Weise an:

An dem Orte, wo in einem Kanal oder Bach ein Wasserfall ent-
[redacted] wird zuvor quer durch den Bach, wie noch 3′ auf jede der
[redacted] hinein, ein 1′ tiefer und 3′ breiter Graben aufge-
[redacted]. Ist der Graben fertig, so wird dieser mit Letten angefüllt
[redacted] unter nur 4″ im Durchmesser enthaltenden Handramme
[redacted] festgestampft, daß sich zwischen dieser Thonlage keine Zwischenräume
[redacted]. Mit der Anfüllung dieses Lettes wird nun fortgefahren,
[redacted] so weit auf beiden Seiten des Baches, bis die Thonlage
[redacted] solche Böschung bildet, die zuversichtlich in allen Fällen jede
[redacted] des Stromes widerstehen kann. Da jedoch das Wasser, von
[redacted] wo es gestauet wird, sich an beiden Uferseiten einen mög-
[redacted] Sitz zu verschaffen sucht, so darf man nicht unterlassen, so weit
[redacted] Durchnässungen des Staues sich ausdehnen, beide Ufer von gleicher
[redacted] und Höhe mit erforderlicher Lette zu versehen. Das Feststampfen
[redacted] darf jedoch während dem Anfällen nicht unterbleiben, und
[redacted] die Arbeiter so vertheilt, daß einige das Anfüllen, andere das
[redacted] und zwei Arbeiter das Stampfen zu besorgen haben. Ge-
[redacted] das Stampfen erst dann, wenn einige Fuß hoch Lette aufgetra-
[redacted] ist, so erfordert es nicht allein mehr Kraft, sondern die Anfüllung
[redacted] auch schwerlich eine solche compacte Festigkeit erreichen, als wie
[redacted] der Fall ist, wenn es früher geschieht.

Wenn nun aus angeführten Gründen die am Wasserfall sich an-
[redacted] Ufer einige Fuß Länge mit Lette gegen Einsturz gesichert
[redacted] müssen, so muß man auch darauf bedacht sein, daß in der Nähe
[redacted] und zwar über dem Wasserspiegel, die Ufer aus gleichen
[redacted] oder Felsenmassen als der des Wasserfalls bestehen soll. Obgleich
[redacted] Steinmassen erst über dem Wasser zur Täuschung eines natürlichen
[redacted] beizutragen haben, so darf man dennoch wegen der Halt-
[redacted] nicht unterlassen, schon vom Grunde aus Steinmassen mit Lette
[redacted] verbinden. Damit jedoch, der oberhalb des Wasserspiegels sichtbaren
[redacted] oder Steinwände noch natürlicher erscheinen, so können zwischen
[redacted] passende Pflanzenarten angebracht werden. Zu solchen

Pflanzungen eignen sich z. B. Clematis Vitalba, Hedera Helix, quinquefolia, Lycium europaeum, Rubus caesius, Vinca major, minor ꝛc. Um nun diesen Pflanzungen zwischen den Steinmassen auch ein gutes Fortkommen zu sichern, so dürfen allerdings die über dem Wasserspiegel erhobenen Steine nicht mit Lette ausgefüllt werden, sondern man nimmt hierzu gute nahrhafte Erde. Derartige Pflanzungen werden auf folgende Weise ausgeführt: Sobald die erste Schicht Steine über den künftigen Wasserstand erscheint, so wird diese mit der hierzu erforderlichen Erde bedeckt, worauf über diese am Rande etwas Moos gelegt wird, um nicht allein das Entweichen derselben zu verhindern, sondern auch jede Spur desselben zu verdecken. Ist dieses geschehen, so wird die bestimmte Pflanzenart in die vorhandene Lücke mit ihren Wurzeln nach dem Ufer hinwärts dergestalt gelegt, daß kaum der Wurzelhals sichtbar ist. Haben nun die Wurzeln eine Bedeckung von Erde erhalten, so folgen hierauf in gleicher Art die anderen Steinmassen und und Pflanzungen dergestalt nach, ohne daß diese eine gewisse regelmäßige Grenze beschreiben.

Der aus Lette quer durch den Bach bestehende Damm, welcher oben abgerundet ist, wird nur so hoch aufgeführt, als der Wasserfall sein soll, so daß dieser mit den dazu bestimmten Steinen die ganze Höhe ausmacht Mit dem Belegen der Steine muß man jedoch gewissenhaft der Natur nachzuahmen streben. Die in einer kleinen Entfernung von dem Damme aus dem Wasser hervorragenden Steine müssen auf die Vermuthung hindeuten, als wenn sie durch die Gewalt des Stromes von den Steinmassen losgerissen und sich auf einem Punkte angehäuft hätten. Um jedoch die Täuschung noch größer zu machen, so müssen in einiger Entfernung vom Wasserfalle an verschiedenen Stellen des Ufers hin und wieder einzelne Steinmassen sichtbarlich sein, doch dürften diese nicht parademäßig aufgestellt werden — wie es bisweilen in Anlagen vorkommt — sondern diese Steinmassen sollten sich bald aus dem Uferrande nach dem Wasser hinneigen, bald aber auch mehr oder weniger auf denselben in solcher Lage sich zeigen, welche um so sicherer auf einen wirklichen Steinboden schließen lassen.

Das Abstecken der verschiedenenen natürliche Formen, die ein See oder Teich, wie bereits angedeutet, erhalten soll, geschieht vor dem Ausgraben des Sees gewöhnlich durch Pfähle. Da jedoch ein abgestecktes Terrain mit seinen verschiedenen unregelmäßigen Formen größer erscheint, als der künftige Wasserspiegel in der Wirklichkeit ist, und überdem die abgesteckten Umrisse in ihren Formen sich oftmals nach Ausgrabung eines Sees oder Teiches ganz anders gestalten, so erfordert das Abstecken eine gewisse Uebung, um nicht später in die Nothwendigkeit versetzt zu werden, hin und wieder Besserungen an den entstandenen Umrissen der verschiedenen Formen vorzunehmen. Ein sicheres Verfahren zur Bezeichnung der Formen, welche die Ufer der Seen oder Teiche erhalten sollen, erlangt man auf die allgemein bekannte Weise, daß der See oder Teich ungefähr in einer beliebigen, fast regelmäßigen Form nach der gewünschten Ausdehnung, die die Wasserfläche erhalten soll, mit einigen Stäben bezeichnet. Ist dieses geschehen, so bedient man sich einer starken, hundert Klafter langen Garten-Schnur, welche, so weit selbe reicht, längs der Stäbe auseinander gelegt und

mit dem einen Ende an einen der Stäbe, welche vorläufig einigermaßen die Grenze des künftigen Waſſerſpiegels bezeichnen, zu befeſtigen iſt. Indem man nun rückwärts geht überläßt man ſich ſeiner Phantaſie und legt die Schnur in verſchiedenen Formen, welche die Ufer in ihren Aus- und Einbiegungen bezeichnen ſollen, aus. Iſt nun dieſe ausgelegt, ſo wird längs derſelben mit einer erforderlichen Anzahl Stäbe die Linie bezeichnet. Will man ſich nun noch überzeugen, ob die verſchiedenen Formen ſich nach Wunſch herausſtellen, ſo zieht ein Arbeiter die Schnur, je nachdem es erforderlich iſt, mehr oder weniger ſtark an; alsdann verfolgt man dieſe Linie, um die entſtandenen Fehler zu verbeſſern. Damit nun die bezeichnete Linie beim Ausgraben des Sees ꝛc. nicht verloren gehe, ſo werden kurze Pfähle eingeſchlagen. Iſt auch dieſes geſchehen, ſo wird die Schnur weiter fortgezogen, um die ferneren Umriſſe zu veranlaſſen.

Da mit der Garten-Schnur die Umriſſe der verſchiedenen Formen deutlicher, beſſer und ſchneller zu bezeichnen ſind, ſo iſt dieſes die beſte Verfahrungsart, und auch ſtets mit dem beſten Erfolge beim Bilden der Gruppen und großen Pflanzungen anzuwenden. Bevor irgend Ausgrabungen veranlaßt werden können, müſſen die Wege und die verſchiedenen Plätze, welche die Gehölzparthien einnehmen, durch Pfähle bezeichnet werden. Zunächſt wird alsdann die beſte Erde zum Planiren der Raſenplätze und als Abwechſelung zu hügelförmigen Anfüllungen der Pflanzungen verwendet; die dürftige Erde verwendet man hingegen, wenn das Terrain nämlich glatt iſt, auf welchem eine Natur-Garten-Anlage entſtehen ſoll, zum Bilden verſchiedener Anhöhen, worüber die Wege führen, um damit nicht allein eine Unterbrechung der monotonen Ebene hervorzubringen, ſondern auch von ſolchen Punkten aus die ſo angenehmen Fernſichten der innern als äußern Landſchaft zuläſſiger zu erreichen.

Bekanntlich erfordern die in einer neuen Anlage vorkommenden Erdarbeiten die meiſten Ausgaben für Arbeitslohn, wenn aber noch obendrein die Arbeiter nicht mit der genaueſten Berechnung geleitet werden, ſo mehren ſich die Ausgaben noch weit erheblicher. Um nun alle nur mögliche vergeblichen Ausgaben zu vermeiden, ſo muß die Erde ſogleich an ihren Beſtimmungsort geſchafft werden, um dieſe nicht von einem Ort zum andern zu transportiren. In Betracht dieſes gehört aber auch hauptſächlich noch dahin, daß die mit Ausgrabungen beſchäftigten Arbeiter nicht auf einen Punkt zuſammen geſchoben werden, wodurch die Arbeiter nicht allein in ihren regelmäßigen Verrichtungen behindert werden, ſondern der weniger fleißige Arbeiter ſtützt ſich auf die Kräfte der andern Um dieſe, als noch andere Hinderniſſen zu entgehen, müſſen die Arbeiter bei den in Angriff genommenen Ausgrabungen an verſchiedenen entfernten Stellen höchſtens je zu zehn Mann vertheilt werden; desgleichen muß auch einer jeden ſogenannten Kameradſchaft ein beſonderer Raum zum Ausgraben, reſp. zur Anfüllung übertragen werden. Iſt die Erde nicht zu weit entfernt zu transportiren, ſo iſt der Transport durch Arbeiter mittelſt Handkarren gegen die mit Pferden beſpannten zweiräderigen Karren in allen Fällen weit mehr vorzuziehen; vorzüglich dann, wenn die Arbeiter ſo eingetheilt werden, daß welche mit dem Aufladen, und die andern wechſelweiſe

mit Karren beschäftigt werden. Es kommen bei Ausführung der Garten-Anlagen noch so viele verschiedene Arbeiten vor, über welche noch manches zu erinnern wäre, als auf welche Weise die Arbeiten geleitet werden müssen, um, daß diese den Kostenaufwand vollkommen entsprechen. Da es jedoch nicht in der Absicht liegt in die Details noch weiter einzugehen, überdem eine angemessene Leitung von dem praktischen Landschaftsgärtner erwartet werden kann, so breche ich hiervon ab, um zunächst zur Anlegung der Wege überzugehen.

Die Anlegung der Wege und Führung derselben muß mit der größten Sachkenntniß ausgeführt werden, denn hiernach richten sich nicht allein die verschiedenen Pflanzungen, sondern sie sollen auch in sanften Bogenschwingungen den Wanderer dahin führen, wo an verschiedenen Stellen das Auge durch den Blick auf die Naturschönheiten der äußern Landschaft überrascht wird. Das Abstecken der Wege ist nothwendigerweise auch die erste Arbeit bei einer beginnenden Garten-Anlage, denn wollte man es dann erst vornehmen, wenn andere Arbeiten, wie z. B. das Anfüllen von Anhöhen oder Bilden der Hügel ꝛc., vorangegangen ist, so würden nur vergebliche Unkosten dadurch veranlaßt werden.

In Natur-Garten-Anlagen werden bekanntlich, je nach dem es zum Bedürfniß wird, mehr oder weniger gebogene Wege mit den verschiedensten Krümmungen angelegt, ohne daß mancher, der eine solche Anlage ausführt, einen richtigen Begriff davon hat, warum gerade solche gebogene Wege angelegt werden. Es kommt zuweilen vor, daß man der Meinung ist, die gebogenen Wege sind nur deshalb anzulegen, damit selbe mit den Umrissen der Pflanzungen im harmonischen Einklange stehen sollen, um auch diese mehr für das Werk der Natur halten zu dürfen. — Solche Meinungen liegen im klaren Widerspruch, denn die Natur macht keine Wege, sondern diese sind immer ein Werk der Menschen, oder der Thiere. Man betrachte nur solche Wege, mögen sie in Wäldern oder irgend wo anders vorkommen, so werden selbe, so lange sich ihnen keine Hindernisse entgegen stellen, in fast gerader Linie erscheinen. Bei vorkommenden Hindernissen hingegen, welcher Art diese auch sein mögen, verläßt der Wanderer erst dann die geraden Weglinien und sucht wie es eben der hindernde Gegenstand gestattet, diesen so viel als möglich auch sanft gebogenen Weglinien zu entgehen, um in kürzerer Zeit das Ziel seiner Wanderung zu erreichen. Es ist einleuchtend, daß die Naturgegenstände, welche dem Wanderer manches Halt! im Verfolgen einer geraden Weglinie gebieten, ihn veranlassen, unter manchen Mühseligkeiten einen unebenen, in manchen Krümmungen bestehenden Weg zu verfolgen. Diese gebogenen Weglinien, welche wie erwähnt, durch die Nothwendigkeit entstanden sind, haben in den Garten-Anlagen gleiche Nachahmung gefunden. Da jedoch die Wege in den Anlagen mehr zur Bequemlichkeit eingerichtet werden, und deshalb die Weg-Linien eine scharfe Begrenzung ausdrücken, so stehen diese mit denen in Wäldern oder Wiesen vorkommenden Wegen in keinem gleichen Verhältnisse, mögen auch selbe noch so verschieden in ihrer Führung erscheinen, so werden sie keineswegs ihr Entstehen auf den Zufall schließen lassen, sondern stets für ein künstliches Werk gehalten werden. Betrachten wir jedoch die gebogenen Weglinien mit ihren verschiedenen Schwingungen genau, so verdienen sie mit allem Recht in Natur-Garten-

Anlagen angewendet zu werden. Auf einer ſanften Bogen-Linie, welche ſich durch Gehölzpflanzungen hinzieht, wird der Wanderer ſich niemals langweilen, denn da die Biegungen nicht geſtatten den Endpunkt des Weges zu erblicken, wird das Auge auf die am Wege befindlichen Gegenſtände mehr gefeſſelt. Hat aber endlich der Wanderer unter den angenehmſten Betrachtungen die Wegſtrecke zurückgelegt, ſo mag ihn eine Fernſicht auf die äußere oder innere Landſchaft überraſchen. Durch eine zweckentſprechende Führung ſolcher Wege, wird auch die Täuſchung erreicht, daß eine Garten-Anlage weit größer erſcheint, als ſelbe in der Wirklichkeit iſt; wenn überhaupt dichte Pflanzungen nicht geſtatten, die in kehrender Richtung führenden Wege zu entdecken, vielweniger die Nähe der paralell laufenden zu vermuthen.

An welchen Stellen auch die Wege in Anlagen erſcheinen mögen, ſo ſollte auch der Umſtand ihrer Führung auf das Vollkommenſte gerechtfertiget werden und dieſe nicht von der Willkür abhängig ſein. So wie eine Ebene zu einem Hohlwege, mäßiger Anhöhe oder Berge übergehet, über welche nämlich Wege führen ſollen, ſo können ſich dann erſt die ſanften Bogen-Linien allmälig verlieren und nach Beſchaffenheit der Anhöhe die Weg-Linien ſolche wiederkehrende Bogen-Schwingungen beſchreiben, damit durch die entſtandene Verlängerung ein Berg mit weniger Anſtrengung zu erſteigen iſt. Sämmtliche Wege in einer Anlage müſſen überhaupt durch ihre Führung ein Ganzes in ſich vereinigen, wodurch der Uebergang von einem Weg zu dem andern in Folge der ſanften Biegungen annehmlicher für die Fußgänger als auch leichter fahrbarer wird. — Geſtattet es das Terrain nur einigermaßen, ſo ſollte man überhaupt nur ſanft gebogene Weg-Linien in Anlagen dulden, denn nichts verunſtaltet eine Anlage mehr, als die zu oft wiederkehrenden Krümmungen; ſolche Linien ermüden durch ſchroffes Hervortreten nicht allein das Auge, ſondern der Wanderer wird oftmals in Verlegenheit geſetzt, über ſolche monſtröſe Formen in gerader Linie dahin zu eilen, um ſo ſchnell als möglich ſolche elende Machwerke verlaſſen zu können. Dieſe ungeſtaltenen Wegformen, die ohne Bedürfniß auf Ebenen nur zu häufig vorkommen, ſind es eben, welche ohne alle Rückſicht, ja ohne vorangegangene Prüfung willige Nachahmung bei denen finden, welchen die Schönheits-Linien nicht allein fremd ſind, noch viel weniger einen wirklichen Begriff von den eigentlichen Zweck der in Natur-Garten-Anlagen angewendeten gebogenen Weg-Linien beſitzen. Den unangenehmen Eindruck, den ſchroffe, ungeſtaltete Weglinien veranlaſſen, geſchieht andererſeits auch dann, wenn eine Anlage dem Flächeninhalt angemeſſen ohne Bedürfniß mit zu vielen Wegen durchzogen wird. Die nutzloſen Wege machen eine Anlage nicht allein kahl, ſondern ſie erfordern noch oben drein vergebliche Unterhaltungskoſten.

Obgleich die ſchönen in ſanften Bogen laufenden Weg-Linien aus den angeführten Gründen zur Bedingung gemacht werden, ſo müſſen die Wege, um noch mehr Annehmlichkeit zu erreichen nicht allein trocken gelegt, ſondern auch mit ſolchem Material hergeſtellt werden, welches jeder Witterung in ſolcher Weiſe widerſteht, daß man ſowohl im Frühjahr, Sommer oder Herbſt bald nach einem ſtattgefundenen Regen unbehindert dieſelben betreten und den Spaziergang willkürlich verfolgen kann. Bekanntlich entbehren in den meiſten unſerer deutſchen Garten-An-

lagen oder öffentlichen Promenaden die Wege die gewünschten Eigenschaften, denn jährlich werden die Wege mit mehr oder minder groben Kies, wie dieser gerade zu haben ist, angelegt; denen man bisweilen unsinniger Weise noch eine aus Lehm bestehende Unterlage, entweder mit dem Abfällen des gesiebten Sandes vermischt, oder auch allein giebt, um eine schnellere Festigkeit dadurch zu erlangen. Man muß zwar eingestehen, daß die Herstellung der Sandwege im Vergleich der chaussirten bedeutend billiger ist, allein sie stehen den letzteren auch in jeder Hinsicht weit nach, und uns auf unsere praktische Erfahrung stützend, müssen wir gerade behaupten, daß die Unterhaltung der Sandwege nach zehn Jahren ihres Bestehens — je nachdem der Boden beschaffen ist — viel mehr Ausgaben erfordert hat, als die chaussirten Wege zu ihrer Anlage bedürftig waren. Mögen auch bisweilen die Sandwege schon durch ihre Lage hinsichtlich ihrer Trockenheit den chaussirten Wegen fast an die Seite gestellt werden können, so nehme man hingegen in Betracht, daß in dem Sande das Unkraut sich leichter mehrt und in einem feuchten Sommer die Wege allwöchentlich gereinigt werden müssen. Um nun dieses zu bewerkstelligen, bedient man sich im Allgemeinen der Schaufeln, wodurch Sand aufgerissen und mit der Harke wieder geebnet wird. So lange die Graswurzeln oder anderes Unkraut nicht überhand genommen hat, können die Sandwege auch wohl vermittelst eines Messers mit dem das Unkraut ausgestochen, gereinigt werden, wodurch die unangenehme Lockerung des Sandes wohl vermieden wird.

Es ist zu bewundern, daß die chaussirten Wege nur höchstens in den größeren deutschen Garten-Anlagen angewendet werden; in kleineren Gärtnereien gehört diese Anwendung mehr zur Seltenheit, und in öffentlichen Promenaden kommen diese noch weit seltener vor. In dieser Beziehung stehen die deutschen Gärtnereien und öffentlichen Promenaden durchschnittlich den in Rußland, namentlich in St. Petersburg und in naher Umgebung befindlichen Gärtnereien und Promenaden, weit nach; dort hat man längst die Zweckmäßigkeit der chaussirten Wege erkannt, und die Anwendung hat sich bis zu den kleinsten Hausgärtchen verbreitet. — Während meiner mehrjährigen Anstellung als Obergärtner in Rußland, habe ich bei den, unter meiner Leitung ausgeführten Garten-Anlagen, viele Tausend Quadrat Faden*) (Saschen) chaussirte Wege angelegt, und die Anlegung solcher Wege mit der größten Aufmerksamkeit in der Weise ausgeführt, daß es mir ein Vergnügen macht über mein Verfahren in Nachstehendem eine richtige Anleitung geben zu können. Sobald die Weglinien an beiden Seiten abgesteckt und durch vorangegangenes Planiren beide Kannten in gleicher Höhe geregelt sind, so wird zum Ausgraben des Weges geschritten. Bevor jedoch dieses geschieht, muß das Terrain durch welche die Wege führen, genau in Betracht genommen werden, denn hiernach richten sich die dem Sachverhalt angemessene tiefe Ausgrabungen zur Anfüllung mit dem benöthigten Material. Die aus den Weggruben gewonnene Erde wird in der Regel entfernt, und es gehört nicht wenig Material dazu, um einen Weg welcher durch eine Ebene führt, vollkommen trocken zu legen. Da aber die tiefen Ausgrabungen nicht allein mehr Material erfordern,

*) Ein Faden hat ungefähr das Längenmaaß von 7½ ' Preuß.

ſondern auch nicht immer die gewünſchte Trockenheit dadurch erreicht werden kann, wenn nämlich, wie es nur zu oft vorkommt, die Wege viel tiefer, als die Raſenplätze liegen, ſo ſind für gewöhnliche Fußwege 4—6″ tiefe Weggruben ſchon hinlänglich. Damit aber ſpäter nach einem Regen die ſich auf den Raſenplätzen geſammelte Feuchtigkeit nicht in die Wege dringe, ſo wird die gewonnene Erde nicht entfernt, ſondern dieſelbe wird längſt der Wege an beiden Seiten aufgeworfen und alsdann mit den zu Raſen beſtimmten Plätzen, auf ſolche Weiſe geebnet, daß die dadurch entſtandenen 1—2″ höheren Weglinien, nicht bemerkbar werden. Sind nun die nöthigen Arbeiten beſeitigt, ſo werden durch 10—12″ breite Raſenkanten die ſcharfen Begrenzungen der Weglinien bezeichnet. Dieſe Raſenkanten müſſen jedoch aus einer ſolchen Grasart beſtehen, welche nicht ſo leicht mit den Wurzeln in die Wege bringt; auch muß dieſelbe mit den Grasarten aus denen die angrenzenden Raſenplätze beſtehen werden in Färbung und Wuchs harmoniren. Damit das Legen der Kanten ſchnell von Statten gehe, und um an Ort und Stelle durch ein zweites Abſchneiden nicht erſt die ſcharfen Begrenzungen der Weglinien zu erzielen, ſo wird der Raſen bevor ſelbiger abgeſtochen wird, nach einer 12—16′ langen gerad geſchnittenen Latte mit einem eigends dazu gefertigten ſtarken Meſſer nach einem Maaß in der gewünſchten Breite durchgeſchnitten. Das Schneiden geſchieht durch zwei Arbeiter, und müſſen dieſe bei dieſer Verrichtung, damit die Latte ſich nicht verſchiebt, mit dem Kniee dieſelbe niedergedrückt halten; beide Arbeiter beginnen zugleich das Schneiden und zwar der eine in der Mitte und der andere von der andern Seite. Während nun der Raſen in der angegebenen Länge geſchnitten wird, ſind wieder andere Arbeiter je zu zwei beſchäftigt, die Raſenſtreifen in der Stärke von 1—1½″ abzuſtechen. Das Abſtechen, welches mit leichten gut verſtählten Spaten am beſten zu bewerkſtelligen iſt, geſchieht dann wie folgt: Ein Arbeiter ſticht in der angegebenen Stärke ungefähr einige Zoll lang den Raſen ab, hierauf rollt ein anderer Arbeiter den Raſen auf, und fährt mit dem Aufrollen ſo lange fort, als das Abſtechen währt. Damit nun die Raſenrolle beim Transport nicht aufgeriſſen wird, wodurch der Raſen bisweilen ſehr leidet, ſo befeſtigt man das Ende mit 2–3 Pflöcken. — Bevor jedoch das Legen vor ſich gehen kann, wird die Erde von beiden Kanten ſo breit als die Raſenſtreifen und ⅛″ tiefer als dieſe ſtark ſind, entfernt, und die Garten-Schnure, nach welcher die Kanten gelegt werden ſollen, iſt vermittelſt ſchwacher Blumenſtöcke in der gewünſchten Bogen-Linie zu erhalten. Während nun ein Arbeiter den Raſen aufrollt, rückt der andere denſelben hart an die Schnur; da aber bei manchen Biegungen die Stäbe dieſes nicht geſtatten, ſo werden ſelbige, um genau die Biegungen der Raſenkanten herzuſtellen, ſucceſſive entfernt. Nachdem nun die Raſenkanten gelegt, werden dieſe mit einer Schaufel, oder noch beſſer mit einer ſogenannten Raſenſchlage, welche etwa aus einem 15″ langen, 9′ breiten und 2″ ſtarken eichenen Brett beſtehet, welches unten glatt und nach oben einen 3′ langen gebogenen Stiel beſitzt, etwas feſt geſchlagen. Bei dem Feſtſchlagen kommt es oftmals vor, daß ſich der Raſen verſchiebt, um dieſes zu verhindern, wird der Raſen mit einzelnen ſchwachen ſpitzigen

Blumenstäben befestigt, welche erst nach völliger Chaussirung der Wege entfernt werden.

Wenn die Rasenkanten wie aus Obigen hervorgeht, 1/8" tiefer als die anschließenden durch Aussaat hervorgegangenen künftigen Rasenplätze gelegt werden, so geschieht es lediglich nur deshalb, damit dieselben sich nicht über den jungen Rasen erheben, denn keine Kante setzt sich später mehr, was nur bei einem lockeren Boden stattfindet.

In Ermangelung eines guten von Unkraut reinen Rasens kann man die Kanten auch durch Aussaat erzielen. Bei dieser Anwendung ist jedoch der Umstand, daß die Wege von beiden Seiten erst dann mit ihren scharfen gefälligen Linien hervortreten, wenn sich erst das aufgegangene Gras mehr bestandet hat. Hierbei tritt aber auch der umgekehrte Fall ein, denn die Instandsetzung des Weges in seiner ganzen Breite, muß dem Ansäen der Grassaate aus folgenden Gründen vorangehen: Wenn auch die Weg-Linien in ihrer Höhe mit einander parallisirt, nach dem sich der Weg richtet, so könnten bei den vorkommenden Erdarbeiten die Kanten auch bei der größten Vorsicht dennoch beschädigt werden; sollten auch durch die Arbeiten keine Beschädigungen entstehen, so sind die Elemente, welche das emporsprossende junge Gras zerstören, und daher nur selten genaue, den Wünschen entsprechende Weg-Linien erzielt werden können. Sobald daher das Chaussiren beendet ist, und schwache Stäbe die Weg-Linien bezeichnen, so werden von beiden Seiten, je nach der Beschaffenheit des Erdgehalts, 3—5" breite Erdstreifen in schräg aufsteigender Richtung angelegt, und diese, mit der wirklichen Kante ein Ganzes bildend, von allen Seiten vor dem Einsturz, wie auch vor jeder zerstörenden Einwirkung durch Feststampfen gesichert. Sind alsdann die nöthigen Arbeiten beseitigt, so wird eine 1/4"—1/2" tiefe und 2—3" breite Rille, die von der äußern Seite die eigentliche Weg-Linie beschreibt, gemacht, und in diese etwas dick der Samen der Grasart gesäet. Nach der Aussaat wird die Rille wieder zugemacht, und die fernere Ansäeung des anschließenden Rasenplatzes und die dabei vorkommenden üblichen Arbeiten besorgt, wonach das Ganze gleichmäßig festgeschlagen wird.

Wenn sich die Aussaat durch das aufgegangene Gras nach Wunsch befriedigend herausgestellt hat, und die Kante durch die jungen Gräser hinlänglich benarbt ist, so wird erst dann zu der Entfernung der Erde von dem Wege geschritten, indem durch sicheres Abstechen die eigentliche Weg-Linie bezeichnet wird.

Mag die Bezeichnung der Weg-Linien entweder gleich durch das Legen oder Ansäen von Rasen hervorgehen, so gehört es zur Schönheit und sogar zur Nützlichkeit, daß die Kanten sich nur 1/2" höchstens 1" über den Weg erheben; ja, es ist sogar von besonderer Wirkung, wenn die Rasenkanten in Hinsicht ihres Anschlusses an den Weg, fast mit dieser sich vereinigen. Es sei damit gesagt, daß die Kanten wohl ihre scharfen Umrisse beschreiben, allein sie sollen sich vom Wege in fast kaum merklicher Weise erheben. — Betrachte man nur solche Wege, bei welchen sich die Kanten mehrere Zoll über die Wege erheben, wie erbärmlich sehen diese den Laufgräben ähnliche Wege aus; wohin sich noch obendrein die Feuchtigkeit hinzieht.

Während nun die Arbeiter mit den Weggruben als den Kanten

legen beschäftigt sind, müssen andere Arbeiter mit Zubereitung des Materials beschäftigt werden. Zum Chaussiren der Wege können sowohl Gruss- als auch andere feste Steinmassen genommen werden; zu Fußwegen verdienen die gebrannten Steine, deren Stücke fast in jedem Schutthaufen in Massen öfters befindlich sind, besonders angewendet zu werden. Mit welcher Steinmasse auch die Wege chaussirt werden sollen, so ist es die hauptsächlichste Bedingung, daß selbige gleichmäßig zerschlagen werden. Obgleich die größeren Steine sich mit den kleinern beim Gebrauch genau verbinden lassen, so ist ein solches Verfahren was nur von nicht sachkundigen Gärtnern angewendet wird, deshalb zu verwerfen, indem größere Steine sich nicht mit den kleineren in gleicher Weise festsetzen, was später zu Unebenheiten des Weges führt. Bekanntlich wird auch durch einen heftigen anhaltenden Frost die Erde in die Höhe gehoben, was auch häufig bei den Wegen der Fall ist. Sobald die Kälte schwindet und der Boden wieder durchthauet, setzt sich dieser mit den Steinen zwar wieder fest, allein mit den größeren Steinen ist es nicht in gleicher Weise ganz der Fall, denn diese werden von Jahr zu Jahr sichtbarer und bilden daher die unangenehmen Unebenheiten, welche entweder mit ununtzen Sand ausgeglichen, oder die Wege umgearbeitet werden müssen. Was nun die Chaussirung der Fußwege betrifft, so ist es gerade kein Bedürfniß, um die gewünschte Tüchtigkeit solcher Weg-Anlagen zu erreichen, daß die zerschlagenen Steine sehr hoch aufgetragen werden, wenn diese zuerst eine geeignete Unterlage erhält. Hierzu eignet sich der klare durch ein weitmaschiges Sieb geworfene Kalkbauschutt vorzüglich; von bester Eigenschaft sind aber die klaren Abfälle der ausgebrannten Cokes, auch Braun- und Steinkohlenasche mit groben Sand vermischt, können hierzu angewendet werden. Aus was auch die hierzu dienenden Bestandtheile bestehen mögen, so ist davon eine 3—4″ hohe Anfüllung der Weg-Gruben hinlänglich, welche gleichmäßig geebnet und durch den Gebrauch einer eisernen Walze eine Festigkeit erhält. Ist dieses geschehen, so bringt man hierauf eine 4″ hohe Schicht der zerschlagenen Steine. Um die möglichen Senkungen der Steine zu hindern, werden selbe in kleine Haufen längs des neuen Weges geschüttet. Ein zuverlässiger Arbeiter (oder bei breiteren Wegen wohl auch 2—3 Arbeiter) muß die Steine mit einer starken englischen Schaufel so genau planiren, daß auf 8′ breiten Wegen ungefähr die Mitte desselben 1½″ höher ist, und sich nach beiden Seiten fast kaum merklich abschrägt. — Die Steine werden auch häufig mit eigends dazu gefertigten, den eisernen Harken ähnlichen Instrumenten planirt; bei allen nur möglichen Versuchen, welche ich anstellen ließ, bewährten sich hierzu die Schaufeln am besten. Die Steine werden mit dem Instrument von den ganz in der Nähe befindlichen Haufen an ihrem Bestimmungsort dergestalt ausgebreitet, daß sie durch das Mitteln mit dem scharfen Theile der Schaufel, schon an sich eine gleichmäßige Lage erhalten. Damit jedoch an den Weg-Linien keine Unebenheiten entstehen, so müssen an beiden Seiten eine Reihe dieser Steine gelegt werden; beim Walzen gewährt es den Vortheil, daß die Kanten nicht ruinirt werden. Ist nun die Anfüllung des neuen Weges mit Steinen erfolgt, so werden diese mit einer schweren eisernen Walze, von ungefähr 3′½′ Länge und 2½′ Durchmesser, wo möglich an regnigten

Lagen dergestalt gewalzt, daß die Steine fest in einander zu liegen kommen. Das Walzen, welches nur langsam betrieben werden muß, geschieht zuerst hart an beiden Weglinien, alsdann wird die Mitte gewalzt und dann erst von dieser abwärts, wohin die Walze nicht greifen konnte. Mit der Walze ist man auch im Stande den Wegen mehr oder weniger Wölbung zu geben, und wird diese nur dadurch erlangt, wenn von beiden Seiten zuerst, die Mitte aber zuletzt gewalzt wird. Ist man genöthigt, das Walzen bei trockener Witterung vorzunehmen, so müssen die Steine mit Wasser tüchtig übergossen werden, unterläßt man dieses, so werden sich diese nicht so leicht fest an einander fügen.

Wenn nun endlich die Steine durch öfteres Walzen sich so an einander gefügt haben, daß sie nach oben eine glatte Ebene bilden, so werden die Steine ungefähr $^1/_2$" hoch mit geeignetem Sand, oder noch besser, mit feinen Kalkbauschutt bedeckt. Diese Bedeckung wird mit einem dazu gefertigten sogenannten Wegzieher, welcher aus einem $1^1/_2$" starken, 3' langen, in der Mitte 4" hohen und nach beiden Seiten zu um 2" verjüngtem Brettstück bestehet, welches einen erforderlich langen Stiel enthält, gehörig geebnet. Ist nun dieses geschehen, so wird diese Bedeckung durch mehrmaliges Walzen vollends fest angedrückt. Da die Masse, wenn sie feucht ist leicht an die Walze klebt, wodurch Unebenheiten entstehen, so ist das Walzen bei trockener Witterung vorzunehmen. Nach einem später stattgefundenen Regen, hat sich diese Uebererdung mehr festgesetzt, und nun kann noch eine zweite Bedeckung, $^1/_3$" hoch, von allen kleineren Steinchen befreiten Sand erfolgen, welcher ebenfalls wieder fest zu walzen ist.

Bei Anlegung der chaussirten Wege bewirft man häufig die Steine, bevor diese gewalzt werden, in der Meinung, daß sie sich leichter walzen lassen, um dadurch eine frühere Ebenheit des ganzen Weges zu erlangen. Es wird allerdings das Walzen dadurch erleichtert, allein im Vergleich jener Wege, bei welchen die Steine ohne Sand oder feinen Abgang der Steine gewalzt werden, stehen diese diesen hinsichtlich ihrer festen Verbindung weit nach. Ein solches unpraktisches Verfahren wenden auch die Chaussee-Beamten bei Erbauung der Kunststraßen oder deren Verbesserungen an, doch man gewahrt dieses jetzt seltener, denn man hat sich auch längst überzeugt, daß der aufgeschüttete Sand auf den lockeren Steinen, welche theilweise zwischen diesen fällt, niemals eine Straße in solcher Festigkeit erhält, als es bei jenen wo kein Sand angewendet wird, der Fall ist.

Mag auch die Erbauung neuer Wege in Anlagen stattfinden, oder die schon bestehenden wieder erneuert werden, so ist es aus obigen Gründen das erste Bedürfniß, daß die klaren Steinmassen, oder bei letzteren der Sand vermittelst eines Erdsiebes (Erdrolle) entfernt werden.

Da in großen Garten-Anlagen die Wege meistens zum Fahren eingerichtet werden, so verlangen diese zu einem solchen Behuf auch eine weit höhere Auffüllung der Steine. Derartige Wege erhalten, je nachdem selbige befahren werden, eine 12—16" hohe Auffüllung von Steinen, welche Anlage sich von den Fußwegen darin unterscheidet, daß, sobald die Weg-Grube hergestellt ist, werden an jeden der beiden Weglinien, damit die Steinmasse sich nicht in den lockern Boden drängt, eine Reihe Steine der Länge nach in den Grund so tief eingelassen, als die erste

[redacted] der Steine erfordert. In dem Fall, wo ein Weg mit [redacted] häufig befahren wird, ist es noch nöthig, daß [redacted] solcher Steinreihen in abgemessenen Distanzen vertheilt, sich längst [redacted] Weges in einer Wölbung hinziehen. Die Höhe der eingelassenen Steinreihen über der Weggrube, welche die Anfüllung der Steine vor [redacted] schützt, kann 6—8″ betragen. Als Unterlage wendet man zuerst nur wenige Zoll hoch Sand an, hierauf kommt etwa 8″ [redacted] grob zerschlagene Steine, die nicht anders als mit der Hand gelegt werden können. Ist diese Füllung geschehen, so wird die erste Lage etwas festgerammt, und nach Beendigung der ersten Anfüllung kommen erst die kleinern zerschlagenen Steine, welche wie bei den Fußwegen, durch das Walzen ihre Festigkeit erhalten. Da man jedoch bei solchen Steinmassen diesen Wegen nicht in solchem Umfange durch das Walzen eine beliebige Wölbung geben kann, so muß die gewünschte Wölbung schon bei der ersten Aufschüttung veranlaßt werden.

Obgleich in den chaussirten Wegen nicht so leicht das Unkraut als in den gewöhnlichen Sandwegen wuchert, so findet sich dieses dennoch auf diesen vor, was man, ehe es sich weiter verbreitet, mit den Wurzeln ausziehen oder es mit dem Messer tief abstechen muß. Nach einer solchen Säuberung entstehen hin und wieder Lockerungen, welche mit der Walze wieder zu befestigen sind. Eine größere Lockerung der Wege wird aber wie bereits angedeutet, durch einen anhaltenden strengen Winter veranlaßt. Um nun den Wegen ihre frühere Festigkeit, besonders aber auch diesen die bestmöglichste Ebenheit zu geben, ist es unbedingt nöthig, daß die Wege, sobald diese wieder aufgethauet, baldmöglichst gewalzt werden. Geschieht das Walzen erst dann, wenn der Grund nicht mehr die frühere Feuchtigkeit besitzt, oder anhaltende trockene Frühjahrsluft die Oberfläche des Weges erhärtet hat, so wird die Walze weniger die Spur ihrer ganzen Wirkung hinterlassen.

Bei Wegen, welche über bedeutende Anhöhen führen, oder auch bei Hohlwegen, wendet man zur Ableitung des Regen- oder Schneewassers, an beiden Weg-Linien die rinnenartigen gebrannten Steine an. Rinnen von kleinen Feldsteinen zusammengesetzt, stellen sich als Ableitung eben so zweckmäßig als jene heraus, allein erstere übertreffen letztere nicht nur an Schönheit, sondern sie sind der Sauberkeit halber empfehlenswerther. — Da die Erbauung resp. Unterhaltung der nöthigen Ableitungen manche Unkosten verursacht, so kann der Abzug des Wassers aus solchen Wegen dadurch hergestellt werden, wenn von dem Saume des Rasenabsatzes in letzteren eine muldenartige Vertiefung längs des Weges gebildet wird. Es giebt zwar auch Wege, welche über Anhöhen führen, von welchen das Wasser ein Abfluß hat, aber durch eine ungewöhnliche Länge der Wege und auch durch die Steigung derselben, entstehen bei Regengüssen manche Risse in den Wegen, wenn keine steinerne Rinnen bestehen. Will man nun die Rinnen nicht anwenden, so kann das Wasser dadurch abgeleitet werden, indem man an den Stellen wo es sich am meisten sammelt unter dem Saum des Rasens kurze Röhren legt, welche auf den Rasen ausmünden. Das Wasser muß natürlich in seinem Lauf durch dicht an diesen Röhren schräg eingelassenen, 6″ in den Weg hervorstehenden gebrannte Steine gehemmt [redacted].

Wenn nun die nöthigen Grundarbeiten der neuen Garten-Anlage beseitigt sind, so bleiben noch die hauptsächlichsten, nämlich die Gehölzpflanzungen auszuführen, übrig. Ueber die Pflanzungen habe ich schon in einem vorangegangenen Aufsatz dieser Zeitung meine Ansicht mitgetheilt, ich würde daher das Gesagte nur wiederholen. Da überhaupt die Pflanzungen der Charakteristik der Garten-Anlage und dem Terrain selbst angemessen sein muß, so kann man auch nur Andeutungen über die verschiedenen Pflanzungen in einer Anlage geben, ohne feste Regeln aufzustellen, nach welchen die Pflanzungen in dieser oder jener Anlage ausgeführt werden sollen, ohne das Terrain gesehen zu haben, es sei denn, daß man auch eine getreue Beschreibung des Terrains lieferte. In Betracht dieses werde ich auch nur noch einige Bemerkungen im Allgemeinen über die in Anlagen vorkommenden Pflanzungen hier anschließen. Ein Umstand der noch öfters bei der Ausführung von Garten-Anlagen vorkommt, ist, daß beim Pflanzen wenig Rücksicht auf die Charakteristik derselben genommen wird, wodurch ein solches Gemisch entsteht, was nach Jahren weder einen malerischen Werth erreicht, noch vielweniger dem Wanderer etwas Annehmliches zu bieten vermag. Bevor daher die Ausführung einer Anlage in Angriff genommen wird, gehört es zur Hauptbedingung in Erwägung zu ziehen, welche Charakteristik dieselbe annehmen soll. Hiernach geschehen auch die mit Geschmack geordneten Pflanzungen, welche in Verschiedenheit ihrer Größe und Umrisse als auch in den Zusammenstellungen der Gehölzarten, durch ihren Wuchs und Farbetöne eine vortreffliche Mannigfaltigkeit, verbunden mit der Annehmlichkeit, welche solche Anlagen in jeder Jahreszeit dem Spaziergänger zu liefern vermögen.

Von welcher Größe auch eine Anlage sein möge, so sollte dieselbe auch solche dichte Pflanzungen an einigen Wegen besitzen, welche den Spaziergänger vor der drückenden Sonnenhitze schützen. Damit aber von solchen Promenaden auch ein abwechselnder Blick auf den entfernten Wasserspiegel, den grünen Rasen mit den verschiedenen Gehölzgruppirungen oder auf irgend einen erfreulichen Gegenstand geöffnet bleibt, so sollten die Pflanzungen an solchen Punkten getheilt, und die Zwischenräume mit einzeln stehenden durchsichtigen Baumgruppen, sogenannten Haine, ausgefüllt werden. Beim Pflanzen dieser Haine sollte man jedoch, damit diese natürlicher erscheinen, so viel als möglich die Regelmäßigkeit der Baumgruppen zu hindern suchen. Die Bäume mit getheilten Stämmen verdienen auch hierbei besonders angewendet zu werden, in Ermangelung solcher Bäume, pflanze man von einer Gehölzart 2—3 Bäume in eine Baumgrube dergestalt, daß die Stämme nach oben sich seitlich neigen. Solche Bäume mit getheilten Stämmen haben einen überaus malerischen Werth und können an verschiedenen Plätzen auf dem freien Rasen, auch als Unterbrechung vor irgend einer großen Pflanzung erscheinen. Auch an Wegen die an ausgedehnten Waldparthien vorüber führen, wo an verschiedenen Stellen sich der Waldsaum bald mehr oder weniger von dem Wege entfernt, sind die Bäume mit getheilten Stämmen von vorzüglicher Wirkung, wenn sich diese von der Waldparthie auf den leeren Rasen erheben. Einen besonderen malerischen Effect erreichen die zusammengepflanzten als augenscheinlich aus einem Stamme entsprossenen Bäume, aber noch dann, wenn die Stämme mit klimmen-

[redacted] z. B. Clematis Vitalba, Ampelopsis hederacea ꝛc.

[redacted] verschiedenen Baum- oder Strauchgruppen, welche eine Anlage [redacted] sollten im Verhältniß zu dem Terrain hinsichtlich ihrer [redacted] gefertigt werden. Auch sollten nur solche Plätze für [redacted] Pflanzungen gewählt werden, die bald den Blick nach einer [redacted] eröffnen, oder wo sich dieser auf den grünen Rasen oder [redacted] überraschenden Gegenstand öffnet. Oft sind Fernsichten nur auf die innere Landschaft der Anlage beschränkt; in solchen Fällen muß man daher durch Zusammenstellungen der verschiedenen Baum- und Strauchergruppen als auch einzeln stehender Bäume und [redacted] Bilden von Hügeln ꝛc. die Verschiedenheit ihres Daseins zu [redacted] suchen. Es werden durch entsprechende Pflanzungen nicht allein [redacted] Anlage Einerlei unterbrochen, sondern die Anlage gewinnt an Bedeutung, als auch an Täuschung ihrer wirklichen Größe.

In der nächsten Umgebung der Landhäuser, sollten aber besonders [redacted] Bäume und Sträucher, welche sich durch Schönheit ihres Wuchses und Blätterbaus als durch die lieblich duftenden Blüthen auszeichnen, an einen schönen Rasen anschließend, oder auch auf demselben in geeigneten Parthien ihre geeignete Plätze einnehmen. Um nun mehr Mannigfaltigkeit unter den Sträuchergruppen zu erzeugen, so müssen sich diese durch Zusammenstellen der Arten, als auch durch ihre Formen und Umrisse wesentlich von einander unterscheiden. Diese Gruppen gewinnen aber auch noch besonders an Schönheit, wenn sie gleichsam durch ihre Erhabenheit eine Reihe zerstreut liegender Hügelketten bilden, durch deren muldenartig gebildeten Zwischenräume sich ein schöner grüner Rasenplatz windet. In den größeren Zwischenräumen können als Abwechselung auch einige Bäume, welche sich in jeder Hinsicht besonders auszeichnen, gepflanzt werden. Auch die Erscheinung einzelner Sträucher vor und zwischen den getheilten Gruppen, tragen viel zu einer angenehmen Abwechselung bei. Doch sollten aber auch nur solche Arten hierzu gewählt werden, welche durch Wuchs und Form zur Schönheit der Gruppen beitragen. Da die isolirt stehenden Sträucher nur als zufällige von den Gruppen abgetrennte Individuen betrachtet werden sollen, so müssen hierzu nur solche Arten gewählt werden, die sich in den Gruppen selbst vorfinden. Die Arten solcher Gesträuche wie z. B. [redacted] coriaria, welche schon als allein stehendes Exemplar sich ausbreiten und dabei einen schönen Habitus bilden, können auch abwechselnd an verschiedenen Stellen, einzeln in den Zwischenräumen der getheilten Gruppen, oder auf dem Rasen erscheinen. Im Allgemeinen pflanzt man bekanntlich auch zu gleichem Zweck, je zu drei Strauchern in geringer Entfernung von einander, und wird die Regelmäßigkeit der Pflanzstellen wohl einigermaßen zu vermeiden gesucht, allein da bisweilen dazu ganz andere Arten als die Gruppen enthalten, genommen werden, so sind solche Pflanzungen nicht mehr für das Werk des Zufalles zu halten, sondern sie deuten stets auf Kunst hin.

Sobald die auf dem Rasen befindlichen einzelnen Sträucher nicht immer ein ungleichseitiges Dreieck bezeichnen, sondern wo es der Raum gestattet, mehrere Sträucher in stets veränderter willkürlicher Form in [redacted] Zusammenstellung erscheinen, dann wird das lästige Einerlei mehr

unterbrochen und können auch hin und wieder besondere Strauchart, welche die Gruppen nicht enthalten, angewendet werden, ohne daß es besonders auffallen dürfte. — Bei solchen Pflanzungen sollte uns auch stets die Natur als treuliches Vorbild dienen, denn betrachten wir die Wälder genau, so werden selten Sträucher, ohne daß sich nicht eine oder die andere Art hinzugesellt, allein vorkommen. — Wenn daher in Anlagen das Pflanzen einzelner Sträucher namentlich bei den an Wegen begleiteten getrennten Gruppen aus angeführten Gründen die Nothwendigkeit erheischt, so sollte man auch abwechselnd zwei verschiedene Straucharten in eine Grube dicht neben einander pflanzen und von diesen oder auch von anderen Arten vielleicht zwei Exemplare in ungleicher Entfernung von jenen veranlassen. — Hierzu würden sich etwa Beeren tragende Arten, wovon nur als Beispiel einige folgen, als besondere Abwechselung eignen: Die Crataegus- mit einigen Pyrus-Arten, Berberis vulgaris mit Mespilus Amelanchier ꝛc. oder anstatt letzterer auch Symphoricarpus racemosus, Evonymus europaeus, atropurpureus, americanus und latifolius mit Rosa incana. Außer den verschiedenen Frucht tragenden Sträuchern, können auch andere Arten gewählt werden, welche sich durch Wuchs, durch Blätterbau und Blüthen besonders auszeichnen.

(Schluß folgt.)

Südaustraliens Flora,

in ihren Grundzügen und vergleichend dargestellt von Dr. Ferdinand Mueller in Adelaide.

Die eigenthümlichen Pflanzenformen, welche die Vegetation Australiens in so hohem Grade vor derjenigen anderer Welttheile auszeichnen, treten in der warmen gemäßigten Zone unendlich viel schärfer hervor, als in der subtropischen, während sie nach den Aequinoctialgegenden hin mehr und mehr mit einer indischen Pflanzenwelt verschmelzen und endlich mit dieser um die Herrschaft ringen. Gewisse unter den kühleren Breiten Australiens vorherrschende Pflanzenfamilien mit ebenso seltsamen als mannigfaltigen, in den Grundformen aber wieder übereinkommenden Arten und Gattungen begründen unverkennbar diese Physiognomie der Flora. Die Hauptzüge derselben bilden die Myrthengewächse mit den zahllosen Eucalypten und den Cajaput-Bäumen und Sträuchern, die nicht minder häufigen Acacien mit verbreiteten Blattstielen, dann Schmetterlingsblumen, ausgezeichnet durch einfache gewöhnlich starre Blätter, die blattlosen Casuarinen, die ächten Grasbäume (Xanthorrhoeae) neben den kaum weniger merkwürdigen Santalaceen, Stylideen, Goodeniaceen, Myoporinen, Pittosporeen und Haemodoraceen. Im übrigen

[redacted] Vegetation unſtreitig mehr mit der ſüdafrikaniſchen, [redacted] andern überein; denn manche der großen natür- [redacted] die meiſtentheils derben Proteaceen, die prächti- [redacted] gewürzhaften Diosmeen, die Eispflanzen, Poly- [redacted] Restiaceen, plattſtengelige Halbgräſer, Restiaceen, [redacted] endlich die Epacrideen, welche ſo ſehr den Cap-haiden [redacted] reihen ſich zunächſt oder ausſchließlich an die ent- [redacted] Pflanzenfamilien Südafrikas an.

Die Formcharaktere jedoch ſind keineswegs durch das ganze [redacted] Inſelreich gleichſtark ausgeprägt, vielmehr läßt ſich, wenn [redacted] gegenwärtigen, die Flora nach Merkmalen, welche aus der Be- [redacted] oder dem Verſchwinden jener Familien hervorgehen, in ein [redacted] ſüdliches und öſtliches und das Pflanzenreich von Tasmanien [redacted]

Im Weſten walten die Leguminoſen in ſo vollem Maaße vor, [redacted] es mit den nicht viel minder verbreiteten Proteaceen faſt 1/4 der [redacted] Vegetation bilden! — Dann iſt es der große Reichthum an [redacted] Epacrideen, Stylideen, Goodeniaceen, Halbgräſern, Orchi- [redacted] Haemodoraceen, Dilleniaceen, Restiaceen, Baeltnerieaceen, Tre- [redacted] Aftermooſen, Aphyllanthaceen, Droseraceen, Amaranthaceen, [redacted] Iridaceen und Irideen, welche das Hauptgepräge geben, um weßwillen dieſer Landestheil unter den Pflanzenkennern ſo berühmt wurde, Farn- kräuter dagegen, Gräſer, Violen-Gewächſe, Rubiaceen, und wie es ſcheint auch Salsolaceen werden dort verhältnißmäßig nur ſpärlich an- getroffen. Dazu mag die Bemerkung, daß nur etwa 1/16 der Arten mit den ſüdauſtraliſchen übereinſtimmt, einen Maaßſtab für die Eigen- thümlichkeit dieſer Flora abgeben.

Weniger ſcharfe Verſchiedenheiten nehmen wir dagegen im öſtlichen Reiche verglichen, mit der Flora Südauſtraliens wahr, obgleich noch bei Weitem nicht ſo viel Berührungspunkte aufzufinden ſind, als mit Tasmaniens Pflanzenreiche.

Denn nicht blos nehmen im Oſten die Proteaceen und Epacrideen auf's Neue und zwar um das Doppelte zu, ſondern man trifft auch auf eine vermehrte Menge von Farrnkräutern, Restiaceen, Polygaleen und Umbelliferen, dagegen augenſcheinlich auf weniger Compoſiten, Salsola- ceen und Myoporinen, als im ſüdlichen Reiche, mit deſſen Pflanzen- arten nur etwa 1/7 vollkommen übereinſtimmt, während mehr denn 1/4 der Tasmaniſchen Gewächſe nicht von den hier einheimiſchen abweicht.

Dieſe eben angedeutete nahe Verwandtſchaft wird auch nur durch die reichlichere Verbreitung der Farrn, die ein Inſelklima lieben, durch die doppelte Menge der Epacrideen, welche dort im Vereine mit einer subalpinen Flora die hohen Gebirgsgipfel bedecken, durch Zunahme der Restiaceen und Polygaleen und andererſeits dadurch geſtört, daß Goo- deniaceen, Umbelliferen und Myoporinen dort weit geringer ſind und Casuarinaceen und Caesalpineen vollkommen aufhören.

Theilweiſe zeigt ſich ſchon in dieſen Bemerkungen, wie das ſüdliche Neuholland durch einen auffallenden Reichthum an Compoſiten, Salso- laceen, Myoporinen, Haloragreen, Caesalpineen, Caryophylleen und Casuarinen hervorragt ſei, ein Reichthum, der indeß nur relativ iſt, da die [redacted] welche hier am mächtigſten vorwalten, ſich ſol-

gendermaßen nach der Artenzahl reihen: Compositen, Leguminosen, Algen, Gräser, Myrthen-Gewächse, Halbgräser, Salzpflanzen, Orchideen, Pilze, Goodeniaceen, Cruciferen, Myoporinen, Proteaceen, Diosmeen, Epacrideen, Umbelliferen, Malvaceen, Moose, Scrophularinen, Liliengewächse, Rhamnaceen, Lippenblumen, Thymeleen, Farrn ꝛc.

Die Anzahl der hier wirklich einheimischen Dicotyledonen ist noch etwas mehr denn viermal größer, als die der Monocotyledonen; wenn wir aber das Florgebiet nicht über den 34° südlicher Breite ausdehnen, wird das Verhältniß wie 7: 2 sein und daher zwischen den Proportionen, welche sich in Vandiemensland und Neu-Süd-Wallis ergeben, die Mitte halten, während in West-Australien (fast übereinstimmend mit den ausgedehntesten Beobachtungen hier) die Zahl der Monocotyledonen mehr als viersach (2: 9) und der Acotyledonen mehr als sechsfach von den Dicotyledonen übertroffen wird.

Die Compositen und Leguminosen überragen hier der Anzahl nach alle anderen Familien in solchem Maaße, daß sie zusammen genommen nahe $^1/_3$ der Dicotyledonen und schon in den südlichen Districten mehr als $^1/_5$ der Gesammt-Vegetation umfassen, ja, wenn wir die Grenzen unseres Vergleichs bis in die südtropischen Gegenden hinausrücken, fast $^1/_4$ der Gesammtflora in sich aufnehmen. Schon die Compositen allein betragen $^1/_8$ derselben, ein Verbreitungsgrad, der höher als in irgend einem andern Theile Australiens und wenig geringer zur Gesammtmasse als in Südafrika ist. Die Van Diemens Insel theilt noch am meisten diesen Ueberfluß an Compositen.

Diese Vergleichungen, bleibt zu bemerken, sind in einem Flächenraume angestellt, der ziemlich dem von Tasmanien entspricht, und nach den Sammlungen aus solchen Landstrecken, welche die schneidendsten Contraste zeigen, nämlich in Westaustralien zwischen dem Schwanflusse und Königs Georg Sund und im Osten zwischen dem 33. und 36. südlichen Breitegrade.

Uebrigens dürfen wir nicht mit allzu großem Vertrauen die hier aufgestellten numerischen Verhältnisse festhalten, sondern sie einstweilen nur als annähernd betrachten, weil selbst in den eben verglichenen Gegenden Australiens, dessen Flora wir eigentlich erst mit diesem Jahrhunderte kennen lernten, eine zu beträchtliche Nachlese zu halten ist und dann auch die vergleichende Zusammenstellung, so lange nicht ein Universalwerk über die Pflanzen des fünften Welttheils hervorgegangen, außerordentlich erschwert und der Ueberblick bis dahin stets getrübt bleiben wird.

Die Totalsumme der in Südaustraliens Gebiet heimischen Gewächse schätze ich nicht viel geringer als 2000 Arten, von denen seither zwischen 13 und 14 Hundert entdeckt wurden. Aber beinahe 100 Species sind diesen bereits jetzt schon zuzurechnen, die theils von Europa, theils vom Caplande übergesiedelt, sich unvertilgbar hier eingebürgert haben. Vermuthlich wird also die Zahl der einst hier entdeckten Pflanzen wenig geringer sein als in Vandiemensland oder in einem entsprechenden Umkreis von Neu Süd-Wallis, obgleich wir für denselben Raum in West-Australien 3000 Arten annehmen müssen.

In diesen verschiedenen Landestheilen stimmen vorzugsweise die Wasserpflanzen, dann Strand- und Wiesenpflanzen und unter ihnen mehr

Monocotyledonen als Dicotyledonen überein, bis wir unter den einfacher organisirten Acotyledonen zuletzt fast nur auf Species treffen, die einem großen Theile der Erde zugleich angehören.

Bemerkenswerth bleibt es noch, daß wir für den anerkannt geringen Reichthum an Pflanzen im Vergleiche zur Vegetation West-Australiens, hinlänglich durch Mannigfaltigkeit der Formen entschädigt werden. Denn 1168 wahre Cotyledonar-Pflanzen, welche ich bisher im Bezirke dieser Colonie auffand, sind in 452 Gattungen und 99 natürliche Ordnungen vertheilt, während 2000 derselben sich dort nur in 430 genera und sogar nur in 91 Familien sondern lassen, bei welcher Rechnung, wie bemerkt, und wie in den früheren Verhältnissen die eingeführten Pflanzen unberücksichtigt blieben.

Nach diesen allgemeinen Betrachtungen wollen wir in kurzen Zügen die landschaftlichen Gemälde, wie sie aus der Gruppirung der Pflanzen hervorgehen, darzustellen suchen. Aber so wenig ich vermag in den Grenzen dieses Entwurfs auch nur mit annähernder Vollständigkeit diese Verhältnisse zu entwickeln, ebenso aufrichtig muß ich gestehen, daß es bei der Verschmelzung der Vegetationsgruppen und dem oft plötzlichen Erlöschen der Arten, mir wohl nicht immer gelungen ist, auch nur den Hauptformen, welche allein zu berücksichtigen waren, stets die richtigste Stelle anzuweisen; allein da wir bisher noch fast aller Schilderungen des Gewächsreichs aus diesem Gesichtspunkte entbehren, mögen diese Skizzen einstweilen als ein Fundament für künftige Arbeiten genügen.

Der Küstensaum von Südaustralien wird entweder von einem schlammigen Alluvialande, von Sanddünen oder von einem felsigen Hochlande gebildet, von denen das Letztere fast gänzlich von Vegetation entblößt ist, während die Pflanzen der andern Theile nicht wesentlich von der allgemeinen Strandflora des außertropischen Australien abweichen. Die edle Avicennia, ein Pionir des Pflanzenreichs, umsäumt hier das Meeresgestade, wie das der meisten Länder in der östlichen Hemisphäre und bildet nebst einer Melaleuca Myoporum insulare, beide den Strandcanälen folgend, die einzigen Bäume. In reichlicher Menge jedoch ziehen sich längs den schlammigen Niederungen, welche erst jüngst dem Meere abgewonnen wurden, Samolus litoralis, Rhagodien, Atriplex, Euchylaena, Kochia, Holocnemum, Arthrocnemum, Chenopodina, Frankenia, Erythraea, Spergularia und andere Salzpflanzen hin, zu denen von den Klippen und aus den Buchten Asperococcus, Scaberia, Sargassum, Cystoseira, Thamnophora und andere Tangarten herangeworfen werden. Große Merkwürdigkeiten sind hier seltener, doch wollen wir an Lacorencia und Wilsonia erinnern. In Mesembryanthemum zeigt sich ein Bindeglied mit der südafrikanischen, in Nitraria mit der sibirischen und in Crantzia mit der nordamerikanischen Flora.

Die sandigen Küsten dagegen sind von Mesembryanthemum inaequilatrale (der sogenannten einheimischen Feige), Eurybia lepidophylla, Angianthus Leucophyta, der köstlich duftenden Alyxia capitellata, Threlkeldia, Xerotina ammophila, Xerotes fragrans, die einer stammlosen Palme gleicht, Lepidosperma gladiatum, einer Binse mit Irisblättern, Spinifex, der kriechenden Kunzea, Leucopogon Richei, beide Sträucher mit eßbaren Früchten, Acacia Sophorae und anderen ächt australischen Pflanzen bewachsen, welchen sich Atriplex cinereum und Salsola australis

von europäischen Typus hinzugesellen. Trotz dieser keineswegs dürftigen Vegetation ist der Anblick dieser Küsten traurig, weil sie baumlos sind, wenn nicht vereinzelte Casuarinen vielleicht die endlose Oede etwas beleben.

Allmählig landeinwärts verschwinden diese Gewächse vor den Gesträuppen, welche die Sandebenen bedecken, in denen die Sandarak-Cypresse (Callitris Preissii), deren in der Jugend pyramidale Kronen sich im Alter sparrig verästen, und die Exocarpus Bäume durch ihre zur Erde hinabgesenkten Zweige schattige und wegen der blumigen Umgebung so anmuthige Ruhepunkte gewähren. Mangel aber an Wasser, an diesem nothwendigen Lebensquell, läßt selbst da, wo er das Durchdringen der weiten Wüsteneien Australiens nicht gänzlich verwehrt, nur flüchtig die reichen Schätze betrachten, durch welche diese Gegenden so hervorglänzen. Möge man sich nur an die Cassien erinnern, an die vielen Acacien von so wunderlichen Formen, hier untermengt mit den mennigrothen Dillwynien, mit Brachycome, Pogonolepis, Loudonia, mit der goldnen Centaurea-förmigen Podolepis, Chrysocephalum, Podaderris und Hibbertia, Polycalymma und andern unverwelklichen Blumen — und dort wieder begleitet von der crotonartigen Beyeria, den wolligen Pimeleen voll scharfen Saftes, Dampieren, Hakeen, stammlosen Xanthorrhoen, harten stechenden Binsen und einer gar holzigen Festuca. Dann sind es wieder die lieblichen Correaen und andere vortreffliche Diosmeen, welche die Abwechslung vergrößern und besonders da wohl ergiebt sich eine nie zu zählende Menge anderer Pflanzen, wo die zwergigen Eucalypten in gedrängten Massen der düstern und einförmigen Landschafts-Charakter verursachen, den Reisende wegen der unabsehbaren Ausdehnung und immer wechselnden Höhe dieser Zwergwälder so treffend als „ein Meer von Gesträuppen“ bezeichnet haben. Aber nirgends ist die Pflanzenwelt Südaustraliens so unerschöpflich, nirgends in Formen und Farbenspiel wechselvoller als in diesen geflohenen Gegenden, wo auch die Urflora am wenigsten von der Ueberwucherung fremder Eindringlinge gefährdet wird.

Streckenweise ist die Gegend lichter und es zeigen sich auf mehr thon- und kalkhaltigen Boden andere mittelgroße Eucalypten vom Typus der E. odorata, ohne sich aber wie jene in den Dickichten des Sandbodens zusammen zu drängen. Auch manche Sträucher und Stauden ändern die Physiognomie dieser Scrub-Theile, denen klebrige Dodonaeen eigen sind, Zygophyllum-Arten, die herrliche Eremophila alternifolia und die ihr verbrüderten Stenochilus-Arten mit fleckigen Blumen, dazu hohe Büsche der Hakea und blattlosen Daviesia, hin und wieder vom gummireichen Pittosporum acacioides von Myoporum platycarpum oder Sandelbäumen überschattet.

Die unfruchtbaren Gebirgsgegenden schließen sich in ihrem Vegetations-Charakter zunächst den gestrüppbedeckten Ebenen an. Ihr vornehmlichster Repräsentant ist die faserrindige Eucalypte (E. fabrorum), ein mächtiger Baum mit glänzendem Laube und schnurgraden Stämmen. Casuarina quadrivalvis und Banksia australis, die einzigen Bäumchen, welche ihr zu folgen pflegen, deuten schon auf einen Uebergang zu besserem Boden, während die unfruchtbarsten und steinigen Höhen von der palmstämmigen Xanthorrhoea quadrangulata besetzt sind. — Acacien,

Pultenaeen, Daviesien, der unberührbare Isopogon, Platylobium, Tetratheca, Leucopogon, Leptospermum, Brunonia, Hakea, Grevillea, Calycothrix, großblumige Eurybien, welche wir Oleaceen zu nennen pflegen, Ixodia-, Calostemma-, Helipterum-, Stockhousia-, Hardenbergia-, ovata und Pimelia-Arten und so viel andere Lieblinge unserer Gärten treten zu wahren Blumengefilden zusammen, aus welchen die feurigrothe Stenanthera, Astroloma-Arten und die ungeheuren Schaaren der köstlichen Epacris vor allen hervorleuchten. Bursaria spinosa bleibt hier stets strauchartig und von krüppelhaften Aussehen, obgleich sie an der humusreichen Ostgrenze als stattlicher Baum erscheint. Farrenkräuter und Orchideen gehören mehr den schattigen tiefen Thälern an, welche an den überschwemmten Stellen mit Leptospermum erfüllt sind. Jene umfassen sowohl die mehr tropischen Gattungen Adiantum, Gleichenia, Gymnogramme, Lindsaea, Cheilanthus und Lomaria oder neigen sich den gewöhnlichen Formen in Osmunda, Asplenium, Botrychium, Ophioglossum und Pteris zu. Vergeblich jedoch wird der Beobachter nach einem Reichthum von Moosen und Flechten spähen, und betroffen nach der Ursache ihrer Anmuth an Orten fragen, wo doch alle Bedingungen zu ihrem einfachen Lebensprocesse in so reichem Maaße gegeben sind.

Die Wasser- und Uferpflanzen dieser Thäler sowohl, als auch der halbsalzigen Lagunen und Canäle sind großentheils wie schon angedeutet, mehreren Erdtheilen gemeinsam oder weichen doch, wenn wir Crinum, Clidanthera, Gräser nach indischen Normen gestaltet, Callistemon arborescens, verworrene Gebüsche des rasch entblätterten Polygonum junceum und andere Uferpflanzen von Murray ausnehmen, so wenig vom allgemeinen Ausdrucke ab, daß sie unsere Aufmerksamkeit an diesem Orte nicht zu fesseln vermögen, und ähnlich verhält es sich in vieler Beziehung mit der Flora der Gebirgswiesen und der fruchtbaren Niederungen, wenn wir der glattrindigen Eucalypten uneingedenk (E. rostrata, E. Leucoxylon, E. patentiflora), uns von so bekannten väterländischen Formen umgeben sehen, wie Ranunkeln, Cardaminen, Malven, Weidenröschen, Geranium, Labkraut, Scorzoneren, Gnaphalien, Baldpreis, Picris, Cynoglossum, Röthling, Glockenblumen, Augentrost, Winden, Ajuga, Wegerich, Ampfer, Minz und Gamander, Knötrich, Simsen, Trespen, Rispengras, Zartgras u. s. w.

Die Originalzüge der Flora lassen sich alljährlich weniger erkennen, denn die großblumigen Sonnenthau-Arten, der einheimische Sauerklee, die Tillaeen, Acaena, Lotus, Swainsona, die hochrothe Kennedya, Sebaea, die zarten an Bellis erinnernden Brachycomen, Craspedia, Cymbonotus, Pimeleen, Psoralea, Bulbine, die lieblichen Anguillarien, Caesien, Caladenien, Thelymitra und gepfleckten Diuris-Arten verlieren sich mehr und mehr und die hübschen Gruppen gummiträufelnder Acacien (A. retinodes, A. pycnantha) schwinden für immer, entweder mit Exocarpus cupressiformis und Acacia Melanoxylon vor der Pflugschaar oder weil ihre gerbende Rinde in der Technik Anwendung findet.

Wie mächtig umgestaltend die Einflüsse der mit uns übersiedelnden Vegetation auf die ursprüngliche Flora wirken, zeigt sich recht deutlich in der Umgebung von Adelaide, wo das in zerstreuten Büscheln wachsende australische Gras einen dichten Rasen von Poa annua, Briza, Koeleria und anderen Raum gemacht hat. Daß die Cultur des Getreides,

welche einen Theil der Wildnisse Australiens völlig umwandelte, jetzt schon auf die Nahrung des Regens einen so wohlthätigen Einfluß ausgeübt hat, mag uns ein Fingerzeig sein für die vermuthlichen Folgen einer Verbreitung ausdauernder Gräser im wüsten Innern Neuhollands, die in ihrer ganzen Wichtigkeit sich schwer voraussbestimmen, ja kaum ahnen lassen! —

Blumen-, Frucht- und Gemüse-Ausstellung

des

Magdeburger Gartenbau-Vereins

am 24., 25. und 26. April 1853.

Die Ausstellung von Blumen, Früchten und Gemüsen, des Gartenbau-Vereins zu Magdeburg, fand dieses Jahr nicht, wie sonst, im vorderen Rathaussaale statt, sondern in dem freundlich bewilligten Saale der „Gesellschaft zur Freundschaft“ weil sich dieser erfahrungsmäßig besser, als jener dazu eignete und wie wohl die Rosa-Farbe der Wände dieses Saales der Farbenpracht der Pflanzen Abbruch that, so ist doch seine Beleuchtung für die Blumen-Ausstellung bei weitem besser.

Der Saal hat seine größte Ausdehnung von Norden nach Süden und empfängt sein Licht nur von Westen her. Die Pflanzen waren daher, von den Wänden etwas entfernt, im größten Halbkreise von Norden nach Süden aufgestellt. Vor diesem Halbkreise befanden sich noch 4 kleinere Schautische, 3 mit Blumen und der vierte mit Früchten und Gemüsen besetzt; vor dem einen dieser Tische stand das dem Verein gehörende, wohlgeordnete und richtig bestimmte Obst-Sortiment aus Papier maché. Auf der westlichen Seite waren theils in den Fensternischen, theils an den Wänden zwischen den Fenstern noch kleine Blumengruppen, Blumentische und Sammlungen von verkäuflichen Gartengeräthschaften aufgestellt. Der Totaleindruck der Aufstellung war ein höchst angenehmer. Ja, nach dem Urtheil anerkannter Fachmänner konnte diese Ausstellung mit der vor circa 14 Tagen in Berlin in der Reitbahn stattgefundenen dreist in die Schranken treten. Berücksichtigen wir, daß Magdeburg keine fürstlichen Gärten besitzt und daher die Aussteller kein großes Contingent von Decorationspflanzen aus den Familien der Aurantiaceae, Palmae, Musaceae, Filices etc. zur Verfügung hatten, so verdient diese Ausstellung ausgezeichnet genannt zu werden. Vergleichen wir sie mit denen der letzten Jahre, so hat sie dieselben bei weitem übertroffen und giebt einen Beweis, sowohl von der steigenden Strebsamkeit und Tüchtigkeit der hiesigen Cultivateure, als auch von dem in Magdeburg nach und nach mehr rege werdenden Sinn für die

Pultenaeen. ... neuerer Zeit hervortretender
tratheca, I ... ung und Vermehrung der Ge-
Calycothri ... ieren Cultivirung neuer exoti-
gen, Ixodi ... bedauern ist aber, daß mehrere
ovata und ... der Nähe sich mit ihren Schätzen
treten zu ... der Ausstellung nicht betheiligt
Stenanti
lichen ... einheiten etwas genauer ein. Die
stets ... ausdrücklichen Ende des Saales war von
humus ... Kricheldorff, Herrn Sperling,
und ... namentlich aus durch schöne vollblühende
an ... Rhododendron arboreum, durch Arten
umf ... neata, verticillata, mehrere Species von
Gy ... ältere, aber noch von keiner in Schön-
der ... Epacris grandiflora. Außerdem enthielt
gl ... von Polygala Hoppeana, Erica androme-
... und spectabilis, Daviesia latifolia, Cor-
... aromatica, Charlwoodia congesta in Blüthen,
... arboreum (Lycop. caesium) etc. Die
... Preis.

... Gruppe des Herrn Fabrikanten Hauswaldt,
... Sie enthielt im Hintergrunde Exemplare von
... mit Früchten; davor standen verschiedene
... darunter ein schönes Exemplar von Adolphi
... gute Arten standen noch in Knospen. In der
... gut cultivirte Pflanzen enthielt, befanden sich
... von Cytisus, Acacia, Crotalaria elegans oder
... microphylla, Phyloclades trichomanoides, Crypto-
... Sie erhielt den fünften Preis.

... die Gruppe des Kaufmanns Herrn Schmidt,
... Gärtner, Herrn Bärmann. Diese machte sich
... durch eine höchst geschmackvolle Aufstellung. Sämmt-
... von einer sorgfältigen und guten Cultur und ge-
... große Mannigfaltigkeit sowohl, als durch Größe und
... Exemplare einen herrlichen Anblick. Besonders hervor-
... schöne vollblühende Exemplare verschiedener Arten von
... zeichnete sich ein Exemplar der Erica persoluta alba
... aus, dann eine Sammlung guter Epacris Sämlinge,
... von einer eigenthümlichen rothen Färbung, ferner ver-
... Azalea, z. B. ornata, Königin Maria, Lehmanni,
... Rhododendron arboreum, einige schöne Arten von Camel-
... und diverse Acacien. Sie erhielt den ersten Preis.

... die Gruppe des Herrn Erich, Magistratsgärtners im
... welche einige recht schöne, in andern Gruppen fehlende
... wegen Mangel an Deckpflanzen im Hintergrunde in
... Eindruck etwas verlor. Salvia gesneriaeflora ragte ihre
... der Gruppe besonders hervor; zu beiden Seiten der-
... Exemplare von Fuchsia serratifolia, dann Habrothamnus
... capensis, Zieria Smithii, Glycine chinensis (kleines

Exemplar mit Blüthen), Cypripedium Calceolus, Bellis perennis proliferus, Cryptomeria japonica etc. Sie erhielt den vierten Preis.

Dann folgte die Gruppe des Handelsgärtners Herrn Möhring auf dem Werder, die ebenfalls Zeugniß gab von einer sorgfältigen und guten Cultur. Die Gruppe, geschmackvoll aufgestellt, enthielt außer diverser Arten von Acacia, Erica, Azalea indica und Rhododendron arboreum, Muraltia Heisteri, Agathosma speciosa, Gnidia pinifolia, Eriostemum scabrum und intermedium, Tremandra verticillata, Dillwynia juniperina, Pultenaea Brownii, Grevillea Thelemanni, mehrere hübsche Exemplare von Camellia japonica z. B. Princesse royal, Henri Favre, cruciata, alba illustrata etc. Sie erhielt den dritten Preis.

Unmittelbar daran schloß sich von demselben Kultivateur ein Sortiment verschiedener Rosa hybrida, Remontante und bourbonica, welches einen Preis erhielt. Dann folgte dessen Sortiment schöner Azalea indica, gut gezogen und vollblühend, wofür derselbe den ausgesetzten Preis erhielt.

Was nun die vier einzelnen Gruppen in der Mitte des Saales anbetrifft, so bestand die erste nördliche — von Herrn Kricheldorff — aus einem Prachtexemplare von Acacia pulchella; ferner Acacia Neillii, Odontoglossum pulchellum in voller Blüthe, Maxillaria Hendersonii, Gymnogramma sulphurea, dann aus einigen neuen Pflanzen z. B. Stadtmannia australis, Agnostus sinuatus, Aralia trifoliata, Asplenium nidus — schönes Exemplar, — Ardisia crenulata alba, Escallonia oreganensis. Diese Gruppe erhielt den zweiten Preis für ausgezeichnete, blühende Kulturpflanzen in wenigstens vier Exemplaren und den ersten Preis für vier hier neue Pflanzen.

Die zweite Gruppe, von Herrn Bärman aufgestellt, enthielt theils Sachen, welche hier zum ersten Male ausgestellt wurden, z. B. Erica brunioides, Mac Nabiana, Cissus velutinus, Solenastigma bicolor, Adamia versicolor, Crytolepis longiflora, theils gut cultivirte Exemplare verschiedener Erica-Species, z. B. Erica australis schön gebaut und vollblühend, E. gracilis alba, persoluta alba, andromedaeflora, floribunda, vernix coccinea, ferner ein schönes Exemplar Pultenaea thymifolia, Eriostemom intermedium und scabrum und Centradenia floribunda, was allerdings durch den Transport bei ungünstigem Wetter etwas von seiner Frische verloren hatte. Diese Gruppe erhielt aus demselben Grunde wie die vorige den ersten und zweiten Preis.

Auf dem dritten Tische befand sich ein großes Sortiment von durchwinterten Kürbissen, gezogen und ausgestellt von dem Gymnasiasten Theodor Lange welche durch ihre mannigfaltige Form und Farbe viele Beschauer an sich zog. Am westlichen Ende des Tisches prangte am 1sten Tage der Ausstellung ein in voller Blüthe stehendes herrliches Exemplar der Erica Hibbertii, ausgestellt von dem Handelsgärtner Herrn Maack in Schönebeck. An der östlichen Seite stand ein Korb mit durchwinterten Obstsorten, ausgestellt von dem Gärtner Herrn Brandt in der Sudenburg, wofür er den dafür ausgesetzten Preis erhielt. Außerdem aber waren auf diesem Tische noch Körbe mit getriebenem Gemüse, aufgestellt vom Herrn Handelsgärtner C. Dankworth in Nordhausen, Herrn Gärtner Stacke in der Sudenburg und Herrn Kaufmann Kricheldorff. Keine Sendung erfüllte aber vollständig die Anforde-

[illegible] trotz des höchst ungünstigen Wetter dieses [illegible]. Ein Kasten mit 12 verschiedenen [illegible] 4 schöne Sorten James-Zwiebeln und 6 [illegible] von 1851, vom Herrn Amts-Inspector [illegible] bei Cöthen eingesandt, war ebenfalls [illegible]. Ein Körbchen mit länglich runden rothen [illegible] Hof-Buchdrucker Hänel eingeliefert, erhielt [illegible] Sorte hier noch neu war. Endlich standen auf [illegible] vom Herrn Kricheldorff eingesandte Töpfe mit [illegible] schöne reife Früchte.

[illegible] enthielt ein Sortiment schön blühender Cinera- [illegible] Handelsgärtner Erich auf dem Herrenkruge einge- [illegible] dafür ausgesetzte Preis fiel.

[illegible] der Gruppen und Blumentische in den Fensternischen [illegible] eröffnete am nördlichen Ende des Saales eine aus [illegible] bestehende vom Herrn Kaufmann Schmidt. [illegible] namentlich Arten von Dracaena z. B. fragrans, termi- [illegible] australis, brasiliensis, Charlwoodia congesta [illegible] Bluthenrispe, Phoenix dactylifera, Chamaerops hu- [illegible] recurvata, mehrere Begonia-Arten, z. B. coccinea, [illegible], Maranta zebrina etc. Die Kultur der Pflan- [illegible] die Aufstellung geschmackvoll. Die Gruppe erhielt den [illegible] Preis. Dann folgte ein namentlich mit verschiedenen [illegible] Lycopodium, Adianthum, Isolepis etc. gut ausgestatteter [illegible] vom Herrn Magistratsgärtner Werker im Friedrich-Wil- [illegible], worauf ein Preis fiel. Vom demselben standen im Fenster [illegible] noch einige Töpfe gut gezogene Tropaeolum tricolor. Darauf [illegible] schön ausgestatteter Blumentisch vom Herrn Zimmermeister [illegible] auf dem außer andern blühenden Pflanzen vorzugsweise ein [illegible] Exemplar von Acacia Neilii sich auszeichnete. Dieser Blu- [illegible] erhielt den für den schönsten Blumentisch ausgesetzten Preis. [illegible] zeigte ein gutes Sortiment blühender Hyacinthen vom Herrn [illegible] Dreyer.

An beiden Seiten der Eingangsthür standen a) ein Tisch mit [illegible], worunter einige gute Calceolarien- und Cinearien-Sämlinge [illegible] Kaufmann Consentius, Gärtner Herr Kahle und b) ein [illegible], der unter andern geschmückt war mit Epimedium alpinum, [illegible] sibirica, Lycopodia und Isolepis nebst einem gut gezogenen aber [illegible] in Knospen stehenden Exemplar von Chorozema varium vom Herrn [illegible] Lorenz in der Sudenburg. Letzterer hatte auch noch im [illegible] neben seinem Blumentisch ein schönes, großes Exemplar von [illegible] campanulatum aufgestellt, was aber durch den Transport [illegible] gelitten hatte. In derselben Fensternische standen noch vom [illegible] Hochbuchdrucker Hänel hier — Gärtner Herr Dreßler — ein sehr großes, schönes Exemplar von Cineraria platanifolia in voller Blüthe. Dicentra spectabilis gut kultivirt, aber in der Blüthe schon [illegible] vorgerückt u. Daviesia squarrosa. Darauf kam ein Tisch mit [illegible] Camellien, einem gut kultivirten Exemplar von Dicentra spec- [illegible] von Herrn Möhring, welches ebenfalls prämiirt wurde. Im letzten Fenster stand ein Tisch mit englischen patentirten Gartenwerk-

zeugen von Hrn. Demcker und Comp. aufgestellt, um dem gartenbautreibenden Publikum Gelegenheit zu geben, sich von der Brauchbarkeit und Zweckmäßigkeit dieser in England allgemein gebrauchten Instrumente zu überzeugen. Den meisten Beifall fanden Forstbeile, Wegschaufeln, Kartoffelforken, Gewächshausspritzen, Ast- und Heckenscheeren, Gartenbeile ꝛc. von Boohs et Sons in Sheffield. Daneben stand ein Tisch mit verschiedenen Gartenmessern vom Instrumentenmacher Bortfeld. Zu erwähnen ist noch das Modell einer kupfernen Wasserheizung, welches sich auch zur Erwärmung von Blumenfenstern eignen dürfte, angefertigt vom Hrn. Schreiber, Kupferschmiedemeister in der Neustadt.

Was nun schließlich den Besuch des Publikums anbetrifft, so war derselbe allerdings ein stärkerer, als in den letztern Jahren, ungeachtet des weniger günstig gelegenen Ausstellungslocals, indessen, verglichen mit der Theilnahme, die dergleichen Ausstellungen in andern Städten finden, blieb dieselbe doch hinter den Erwartungen zurück. Es wundert uns dies um so mehr, da jetzt fast in allen hiesigen Schulen Botanik gelehrt wird und ein gründlicher und umfassender Unterricht darin ohne Kenntniß exotischer Pflanzen unmöglich ist, wozu solche Blumenausstellungen Gelegenheit bieten. Doch abgesehen hiervon, läßt sich die größere oder geringere Theilnahme des Publikums an solchen Ausstellungen nicht auch als Maßstab des Geschmackes an edleren Genüssen betrachten? So viel steht wohl fest, jemehr der Mensch Sinn gewinnt für die Natur und ihre Schönheiten, desto weniger Geschmack findet er an rohen und gemeinen Genüssen. (Magd. Corr.)

Ueber Gruppirung der Orchideen nach ihren Blüthenformen

von J. G. Beer.

(Vorgetragen in der Versammlung, am 2. März 1853 des Zoolog.-botanischen-Vereins in Wien.)

Zur ersten Abtheilung.

Ich habe mich bemüht die verschiedensten Formen, welche bei der Familie der Orchideen vorkommen in drei Kränze zusammenzustellen. Bei jedem Kranze sind die europäischen Orchideen-Formen, mit all ihrer Abwechslung zugezogen. Jeder dieser Kränze beginnt mit einer in Europa einheimischen Orchidee, umfaßt tropische Formen bis zu den größt ausgebildetsten Luftknollen und kehrt zurück, wieder bis zu einer europäischen Pflanze, welche dann ebenfalls stufenweise bis zur Eingangsform führen.

Als ich an diese Arbeit ging, fand ich selbe im Anfange sehr schwer

durchführbar, allein bei dem reichen Materiale, welches ich jetzt täglich vor Augen habe, lichteten sich bald die Zweifel und ein Verbindungsglied fand sich nach dem andern. Ich gestehe gerne, daß man nur dann im Stande ist, sich einer solchen Arbeit zu unterziehen, wenn man alle Formen frisch im Gedächtnisse hat, da selbe aus allen Welttheilen zusammengesucht werden mußten. Aber der Nutzen hiervon wird für die Kenntniß dieser Pflanzen, die große Erleichterung zur Auffindung der Genera sein; obwohl ich gerne zugestehe, daß nicht jede Species zur Giltigkeit gelangt. In meinem Buche über die Familie der Orchideen werde ich bei jeder hier in den Kränzen vorkommenden Species alle gleichartigen Bildungen aus anderen Geschlechtern zuziehen, aber bei jeder noch zu nennenden Pflanze, die, wenn auch oft sehr geringen Unterschiede anführen. Bezüglich der inländischen Orchideen habe ich die Ehre der hohen Versammlung eine Reihenfolge in getrockneten Exemplaren vorzulegen.

Dieselbe ist das Verbindungsglied der europäischen Orchideen mit jenen der Tropenländer. Selbe beginnt mit **Malaxis paludosa**, einer aufrechten Pflanze, von einer Bulbe zur andern mit langen Verbindungsorganen versehen. Dann folgt **Sturmia Loeselii** oder **Malaxis monophyllos** eine Pflanze mit ebenfalls aufrechter Bulbe, aber bei weitem kürzeren Verbindungsorgan, von einer Bulbe zur anderen. Dann folgt **Herminium monorchis**, eine Pflanze mit langen wagrechten Verbindungsorganen und abwärts stehender Bulbe, und nun folgen alle, welche eine oder zwei Bulben haben, wie unsere **Orchis, Ophrys** u. s. w., hierauf folgt **Spiranthes autumnalis**, eine Pflanze, welche fleischige wurzelförmig verlängerte Bulben hat; dann kommt **Himanthoglossum viride**, eine Pflanze, wo jede der zwei Bulben am untern Ende wurzelförmig getheilt erscheint, dann folgt **Nigritella angustifolia**, eine Pflanze, deren Knolle in fleischige Wurzeln sich theilt; nun folgt **Corallorrhiza innata**, eine Pflanze, deren Knolle wie Korallenstämme gebildet ist; endlich kömmt **Epipactis nidus avis**, eine Pflanze, deren Bulbe theilweise in fleischige Wurzeln aufgelöst ist, und schließlich **Listera cordata** mit fleischigen Wurzeln.

Wir haben nun bei **Malaxis paludosa**, einer Pflanze, welche den tropischen Formen am nächsten steht, angefangen, und endeten bei **Listera cordata**, bei welcher die Bulbe förmlich zur Wurzel umgestaltet erscheint, diese Pflanze gleicht ebenfalls einer Menge tropischer Orchideen besonders den tropischen Spiranthideen. Indem ich nun die Ehre habe, auf die im Anfange dieses Vortrages berührten Kränze nochmals zurückzukommen, erlaube ich mir folgende vorläufige Andeutung:

Der erste Kranz fängt bei **Goodyera repens** an, hierbei ist die größte Aëra-Bulbenform **Peristeria elata**; schließt sich der Kranz über **Malaxis paludosa** und den europäischen Formen bis **Listera cordata** wieder bei **Goodyera repens**.

Der zweite Kranz geht über die europäischen Formen zur **Malaxis monophyllos**. Hier ist die größte Aëro-Bulbenform **Laëlia superbiens** und endet bei **Malaxis paludosa**. Um diesen Kranz zu schließen, darf man nur die europäischen Formen zurückgehen.

Der dritte Kranz beginnt bei **Sturmia Loeselii**; hierbei ist die

größte tropiſche Aëro-Bulbenform Cyrtopodium punctatum und geht durch Cypripedium Calceolus, zu den europäiſchen Orchideen-Formen über.

Reihenfolge des erſten Kranzes:

Goodyera repens
Neottia elata
Calanthe veratrifolia
— plantaginea
— Perothellii
— vestita
Peristeria elata
— pendula
Peristeria Parkerii.
Coryanthes Albertinae
Gongora maculata
Stanhopea tigrina
Brassia macrostachia
Miltonia spectabilis
Burlingtonia rigida
Malaxis paludosa.

Reihenfolge des zweiten Kranzes:

Malaxis monophyllos
Microstylis histyoxantha
Epidendrum pyriforme
— Hellerii
— phoeniceum
— ciliare
— Stamfordianum
— floribundum
— cinnabarinum
Dendrobium transparens
— crumenatum
— moniliforme
— albo sanguineum
— cretaceum
— densiflorum
— Farmerii
Dendrobium compressum
— aggregatum
— speciosum
Cattleya (Laeliopsis) Domingensis
— Skinnerii
Laelia superbiens
— aurantiaca
— Perrinii
— anceps Parkerii
Cattleya Mossiae
— superba
— tigrina
Laelia Galiottiana
— acuminata
Ornithidium coccineum
Malaxis paludosa

Reihenfolge des dritten Kranzes:

Sturmia Loeselii
Bletia Shepherdii
Acantophippium bicolor
Catasetum integrinum
Mormodes unicolor
Cycnoches chlorochylon
Cyrtopodium punctatum
Cymbidium Gibsonii
Cymbidium giganteum
— Mastersii
— aloëfolium
Cypripedium insigne
— caudatum
— Lowii
— Frapaeanum
— Calceolus.

Sämmtliche Abbildungen der hier benannten Pflanzen, welche ich ſelbſt und zwar mit geringer Ausnahme von lebenden Individuen, alle in natürlicher Größe zeichnete und die Ehre habe hier vorzulegen, dürften in ſofern von Intereſſe ſein, zumal in dieſer Richtung zur Erkenntniß von einer Form zur andern, meines Wiſſens noch Niemand Aehnliches bearbeitete. Der Nutzen wird ſich erſt bei Verwendung in meinem Buche klar und deutlich herausſtellen.

Was das Alter der Orchideen im Allgemeinen betrifft, glaube ich, daß sie fünf ja selbst zehn Jahre bedürfen, um zu blühbarer Stärke zu gelangen. *) Bei unseren Orchideen, welche Knollen bilden, haben wir immer ein scheinbar zwei bis dreijähriges Individuum vor uns, nämlich wenn die Pflanze zwei Knollen und einen Trieb besitzt, scheinen sie dreijährig, oder mit einer Knolle und einen Trieb scheinen sie zweijährig zu sein, da die älteren Knollen ganz aufgesogen werden, und die Häute derselben in der Erde sich auflösen.

Es ist daher gar nicht möglich bei unsern knollenbildenden Orchideen das Alter derselben zu erforschen. Am besten läßt sich noch annäherungsweise das Alter von Cypripedium Calceolus erkennen. Ich erlaube mir hier aus meinem Herbarium ein Exemplar zu zeigen, welches mindestens zwölf Jahre alt war, als es ausgegraben wurde. Wenn an dieser Pflanze die erste kleinste Knolle nur zwei Jahre alt ist, so scheint diese Pflanze im fünften Jahre fühlbar gewesen zu sein. (Alle Abbildungen, welche ich bis jetzt von Cypripedium Calceolus sah, zeigen immer eine dichte Bewurzelung, ohne deutlich gezeichnete, aufrechtstehende kleine knollenähnliche Gebilde, welche sich gerade an diesem Exemplar besonders gut bemerkbar machen.)

Man darf auch nicht unberücksichtigt lassen, daß gar manche Species unserer Orchideen ein auch zwei Jahre ruhen, dann aber wieder gekräftigt erscheinen. Bei den tropischen Oncidien mit einer kleinen Aëro-Bulbe und oft unverhältnißmäßig großem, dicken Blatte trifft man auch oft die Pflanze in ihrem natürlichen Standorte ein, zwei auch drei Jahre in Ruhe an.

Bei den tropischen Orchideen läßt sich wohl leichter auf das Alter schließen, da die Luftbulben derselben oft acht bis zehn Jahre frisch bleiben, aber von dem Heranwachsen bis zur blühbaren Stärke haben wir sehr wenig Erfahrungen.

Ich habe viele Orchideen untersucht, welche eingeführt wurden, und darunter erstaunlich alte Pflanzen gesehen. Gallevotti in Brüssel zeigte mir eine Laelia grandiflora, eine vereinigte Masse von über 300 Aëro-Bulben.

Ich besitze eine Cattleya Mossiae, welche vor der Theilung 78 Knollen zusammenhängend hatte. Wie alt müssen solche Pflanzen wohl sein?! — Gewiß Jahrhunderte. — Ein einziges Mal hatte ich die Freude an einer Laelia acuminata den Entwickelungsgang der Bulbe von erbsengroß bis zur blühbaren Größe an einem Original-Exemplar beobachten zu können, jede nachwachsende Bulbe hatte doppelte Größe erlangt, aber ich zählte 17 Bulben bis zur blühbaren Größe. Wir sehen, daß diese langsame Entwicklung es natürlich erklärt, daß selbst in den üppigen tropischen Gegenden schon manche Species dieser Familie, welcher sehr nachgejagt wird, wenigstens an den bekannten Standorten gänzlich ausgerottet ist. So ist Cattleya crispa in Brasilien bei Rio-Janeiro nicht mehr zu finden. — Nach Beurtheilung eines kleinen Säm-

*) Im Herbste 1847 aus Samen erzogene Pflanzen von Zygopetalum Mackai blühten bei mir in diesem Frühjahre. Siehe Feuilleton, 2. Heft von diesem Jahre. E. D—o.

lings, welcher sich nun im dritten Jahre in meiner Sammlung befindet und ohne Zuthun bei einer anderen Pflanze keimte, habe ich mit Bestimmtheit gesehen, daß die ganz kleine Bulbe sich im zweiten Jahre zu entwickeln beginnt, im ersten Jahre erscheint nur ein sehr kleines spitziges Blatt; wo die Pflanze hingehört, ist noch nicht zu erkennen, vielleicht ist es ein Catasetum.

Es muß als ein neuer Beweis der vollen Gültigkeit meiner zweiten aufgestellten Abtheilung der Orchideen erscheinen, — daß sich von allen dem in diesen Vortrage Gesagten, gar nichts auf die zweite Abtheilung anwenden läßt.

Etwas Neues von Calceolarien.

Nach der Einführung der strauchartigen Calceolarien, als C. integrifolia (1822), C. rugosa (1824), C. floribunda 1826), C. arachnoidea (1828) u. a. wurde auch die krautartige C. crenatiflora Cav. oder pendula Swt. 1833 eingeführt. Den Floristen, namentlich den englischen, gelang es bald die gelben Blumen dieser an sich schon herrlichen Art durch Kunst zu vergrößern, ihre Form zu verschönern, wie auch hybride Formen mit bunten, gelbbraunen und purpurrothen punctirten Blumen ꝛc. zu erzielen. In den letzten Jahren hat man die hybriden Formen dieser Art nun so vervollkommnet, daß man kaum glauben sollte, daß noch etwas Schöneres und Regelmäßigeres erzeugt werden könnte. So schätzbar nun auch diese hybriden Formen sind, so eignen sie sich dennoch meistens nur zur Topfkultur und da sie sich schwer durch den Winter bringen lassen, so werden sie auch fast nur als einjährige Pflanzen behandelt und in jedem Jahre neu aus Samen erzogen, woher es denn kommt, da hybride Blumen nie dieselben Farben wiedergeben, daß man stets neue Formen und Farben erzielt, doch sehr häufig den Eltern ähnlich. Die strauchartigen Calceolarien, die sich vor jenen durch ein sehr reiches und langes Blühen auszeichnen, obgleich die Blumen selbst nur klein sind, eignen sich vorzüglich zum Auspflanzen ins freie Land für den Sommer, woselbst sie den ganzen Sommer über blühen; sie sind für jeden Blumengarten wie auch für die Kalthäuser eine große Zierde. Trotz aller Mühe ist es, selbst den Engländern, nicht gelungen bis jetzt eine große Mannigfaltigkeit des Farbenspiels in den Blumen dieser Arten zu erzielen. Die Blumen der wenigen bekannten Sorten sind gelb, braun, braungelb oder cormoisinroth und sind die Calceolaria Frostii, Kayii, Ventish Hero, Prince Albert, Tom Thumb u. a. die vorzüglichsten Formen.

Herrn Peter Smith in Bergedorf, ist es nun gelungen aus Samen mehere hundert Bastarde der strauchartigen Calceolarien zu er-

ziehen, die alles übertreffen, was in dieser Art erzeugt worden ist und jede anderen Calceolarien in kurzer Zeit verdrängen werden. Die Stämme der Pflanzen werden jetzt schon hellig, obgleich es erst Pflanzen vom vorigen Herbste sind, die Blumen haben die Größe und mehr oder weniger die schöne runde Form wie die der krautigen Sorten, ebenso läßt die Färbung derselben nichts zu wünschen übrig. Wir sahen gelbe in allen Nuancen, ebenso braune, braunrothe, orangebronze, carmoisinrothe, ja fast schwarze Blumen. Die Blumen einer großen Menge Sorten sind punctirt, getiegert oder auch marmorirt, mit einem Worte sie liefern ein herrliches Farbenspiel.

Unter den mindestens 300 verschiedenen Sämlingen hat Herr P. Smith ungefähr 70 Stück der schönsten und hervorragendsten Formen auserwählt und diese mit Namen bezeichnet, die er, sobald sie vermehrt sein werden, in den Handel bringen wird. Fast unmöglich ist es die verschiedenen Blumen nach ihren Farbennuancen und Farbenzeichnungen zu beschreiben, was ebenso schwer, fast noch schwerer ist, als bei den Georginen, man muß sie sehen und kann nur dann die Verschiedenheit bemerken, die sich durch Worte nicht geben läßt. Dennoch haben wir es versucht die hauptsächlichsten nach ihren Farben zu bezeichnen, die Herr Smith auch später durch sein Verzeichniß den Blumenfreuden anbieten wird. Herrn Smith, der schon so manche schöne neue hybride Cinerarie, Pensee und dergleichen Pflanzen durch unermüdlichen Fleiß selbst gewonnen und verbreitet hat, gebührt auch die Ehre den Blumenfreunden diese neue Calceolarien vorzuführen, die wir selbst in dem durch seine berühmten Erzeugnisse gelobten England vergebens suchen werden, denn das neueste Product dieser Art von dort, bleibt weit hinter dem des Herrn Smith zurück.

Die vorzüglichsten Sorten sind nun:

Gim Crow, mehr längliche als runde Blume, Unterlippe braunroth, obere Lippe gelb. Eine eigenthümliche Blume.

Othello, dunkelroth, fast schwarz punctirt, große Blumen, schön.

Pilot, purpur, scharlachrothen Schein, punktirt, großblumig.

Dazle, blutroth mit dunklen großen Flecken auf der Unterlippe, kleine Blume.

Dandy, blutroth, braun schillernd, gepfleckt.

Bridel Banquet, gelb, in der Mitte der Unterlippe dunkler, dunkler Schlund.

Unique, dunkelchamoisgelb, sehr fein punktirt, dunkelvioletten Schlund, kleine Blume, aber äußerst zart und niedlich.

Flor of the day, dunkelgelb, braun punktirt und gepfleckt.

Rubens, dunkel, sammt braunroth, dunkler getiegert, Schlund dunkel, groß.

Nimrod, brillant, sammt-purpurroth, heller am Rande und im Schlund.

Chieftain, braungelb, fein gefleckt.

Cardinal, braunroth, heller am Rande, in violett schimmernd.

Lord John Russel, gelb und braun, punktirt, dunkler Schlund.

Imperatrice Eugenie, brillant gelb, sehr fein punktirt, ebenso der Schlund, große Blume, sehr schön.

Sir Rob. Peel, gelb, in der Mitte braunroth, große, schöne Form.
Richard Cobden, braun, am Rande fast gelb.
Sir James Graham, braunroth, heller am Rande, violetter Schlund, groß.
Duke of Newcastle, brillant braungelb, Schlund punktirt.
Mad. Sontag, braunroth, zart punktirt, brauner Schlund, schön.
Haendel, braunroth, heller Schlund.
Strauss, gelb und zart punktirt, Schlund fast gefleckt.
Beethoven, schön gelb, punktirt, Schlund gefleckt.
Orange perfection, herrliches orangegelb, punktirt.
Ardens, brennend, orange-gelb, punktirt, Schlund fast gestreift.
Fanny Elsler, dunkel orange, Rand dunkler, gefleckt.
Pepita, dunkel-orange gelb, sehr zart und fein punktirt.
Prince Albert, dunkelgelb, schön und zart punktirt,
Mad. Malibran, dunkelgelb, punktirt, Schlund gestreift.
Bürgermeister Kellinghusen, brillant braunroth, fein punktirt, Schlund, gestreift.
Senator Merck, braunroth, matt punktirt, dunkler Schlund, kleine Blume.
Dr. Kauffmann, brillant braungelb, punktirt, dunkler Schlund.
Stolz von Bergedorf, sammtbraunroth, punktirt, Schlund gestreift.
Honbl. W. Gladston, brillant braunroth, fein punktirt, Schlund gestreift.
Flamingo, dunkel braungelb, noch dunkler am Rande, Schl. weniger punktirt.
Mr. Hubert, dunkelbraungelb, Schlund wenig marmorirt.
Crimson King, brillant-purpurroth, rosa Schlund.
Don John, brillant dunkelpurroth, wenig gelb punktirt.
Duke of Wellington, brillant braunroth, schön.
Prince Arthur, dunkel orange roth, Schlund schön punktirt.
Senator Jenisch, dunkelbraunroth, punktirt, Schlund gefleckt.
Earl of Aberdeen, herrlich dunkelbraunroth.
Black Prince, ganz dunkel, sammtpurpur, fast schwarz.
Emperor of Russia, dunkel braunroth, heller am Rande, wenig punktirt.
König von Preussen, brillant purpur mit Gelb, heller Schlund.
Cavaignac, brillant-purpurbraun, punktirt schön.
Lord Palmerston, feurig brillant gelbbraun, punktirt, Schlund getiegert.
Jenny Lind, schönes goldgelb, punctirt, Schlund gepfleckt.
Ophir, herrlich goldgelb, kleine Blume.
Sulphurea perfecta, dunkelschwefelgelb, Schlund wenig punktirt, herrlich.
Duchess of Southerland, dunkelgoldgelb, punktirt, Schlund stärker punktirt.
Delicata, dunkelgelb, nur wenig punktirt, schön.
Queen Victoria, schön goldgelb, sehr fein punktirt, Schl. gepfleckt.
Elegantissima, hellschwefelgelb, Schlund wenig punktirt.
Diana, hell schwefelgelb, ganz rein.
Yellow perfection, dunkelgelb, am Rande gepfleckt, schön.

Prince of Whales, gelb, ſchamois Schein, weißen Schlund, eigenthümlich.

Flavida, dunkelgelb, rein.

Princess Royal, rein gelb, große Blume.

Nanquin, hell nanquin Farben.

Curiosity, eigenthümliche hellbräunlichgelbe Färbung.

Außer dieſen genannten befinden ſich unter den übrigen noch Hunderte, die faſt gleich ſchön ſind, jedoch dieſen zu nahe ſtehen, um ſie als wirklich verſchieden mit anführen zu können.

Das Sortiment krautiger Calceolarien ſtand ebenfalls in ſchönſter Blüthenpracht und zeichnete ſich durch die Farbenverſchiedenheit und Größe ihrer Blumen vortheilhaft aus. E. D—o.

Bemerkungen

über ſchön oder ſelten blühende Pflanzen im botaniſchen Garten zu Hamburg.

Hebeclinium ianthinum Hook. (Conoclinium). Dieſe Pflanze, zu den Eupatorinen gehörend iſt eine herrliche Acquiſition für unſere Warmhäuſer und allen Blumenfreunden zu empfehlen. (Siehe Jahrg. 1851, S. 216 dieſer Ztg.). Ihre hellvioletblauen Blumen, welche in Dolden an den Spitzen der Zweige erſcheinen, öffnen ſich im Januar bis April und eignet ſich demnach dieſe Pflanze ganz beſonders zur Winterflor. Auch die großen ſaftgrünen Blätter machen dieſe Art ſchon zu einer Zierpflanze. In einer Erdmiſchung von gleichen Theilen Raſen-, Lauberde und Lehm gedeiht die Pflanze am beſten, doch erfordert ſie ein mäßig warmes Warmhaus. Das Holz iſt weich und läßt ſich die Pflanze leicht durch Stecklinge vermehren.

Hibiscus Telfairiae Hort., blühte im März-Monat im hieſigen Garten und iſt als zierend zu empfehlen. Die Blumen faſt von der Größe des H. rosasinensis, ſind röthlich nankinfarben, und halten ſich zwei Tage. Es iſt eine hybride Form.

Mitraria coccinea Cav. iſt bereits faſt in allen Gärten zu finden, können jedoch nicht umhin alle diejenigen, welche dieſe Pflanze noch nicht beſitzen, auf dieſelbe nochmals aufmerkſam zu machen. Im hieſigen Garten ſteht ein $2^1/_2$ ′ hohes und 2′ breites, ſehr buſchiges Exemplar in ſchönſter Blüthe und gewährt einen herrlichen Anblick.

Boronia crenulata Sm., **microphylla** Sieb., **viminea** Lindl., **anemonefolia** Hort., **polygalaefolia** Hort. und **serrulata** Sm., ſtehen gleichzeitig in Blüthe und gehören zu den zierlichſten und ſchönſten Pflanzenarten. B. microphylla mit kleinen zarten hellroſa Blumen und fein gefiederten Blättern, B. anemonefolia mit dunkel roſa Blumen, während die B. crenulata und serrulata brillant roſa Blümchen tragen.

Sisyrinchium grandiflorum Cav. Eine hübſche Art vom Cap mit ziemlich großen, blauen Blumen. Dieſe Art eignet ſich trefflich zur Einfaſſung von Beeten, muß jedoch gegen Herbſt wieder in Töpfe gepflanzt und in einem Kalthauſe oder froſtfreien Käſten überwintert werden.

Stylidium ciliatum Lindl., (St. stetigerum DC.) Aus den in Roſetten beiſammenſtehenden ſehr ſchmalen, fein behaarten Blättern erheben ſich mehere faſt 1′ hohe Blumenſtengel, die in Rispenform eine Menge röthlich gelbe Blumen tragen.

Dieſe Art ſtammt vom Berge Matilda, York, in Südauſtralien und muß wie viele Arten dieſer Gattung im Winter einen ſehr trocknen kühlen Standort haben, indem ſie ſehr leicht abſtockt. Die Vermehrung geſchieht leicht durch Theilung der kleinen Roſetten.

Feuilleton.

Miscellen.

Taback-Conſum. In Nordamerika werden jährlich mehr als 200 Millionen Pfund Taback gebaut. Die Verbrennung dieſer Maſſe giebt ungefähr 340 Mil. Pfund kohlenſaures Gas, ſo daß das jährliche Produkt des Tabackrauchens nicht weniger als 1000 Millionen Pfd. betragen kann. Ein guter Beitrag zum jährlichen Verbrauch deſſelben in der Atmoſphäre durch die Vegetation. Möge deshalb Niemand den Rauchern vorwerfen, das Rauchen etwas Müßiges und Unnützes ſei. Jede Pfeife iſt ein ökonomiſcher Schmelztiegel; jeder Raucher ein Manufakturiſt für die Vegetation.

(Landwirthſch. Jahrbücher.)

Maranta Warszewiczii. Dieſe herrliche, der M. zebrina nahe ſtehende Art, erwähnten wir ſchon einmal früher in unſrer Zeitſchrift. Jetzt erfahren wir, daß der alleinige Beſitzer derſelben Herr L. Mathieu in Berlin, dieſe Pflanze im Wege der Subſcription zum Vortheile des Sammlers und Einſenders, des unermüdlichen Herrn J. v. Warszewicz, dem wir ſo viele ſchöne und neue Pflanzen verdanken, abgiebt. Sobald für eine genügende Anzahl Exemplare gezeichnet ſein wird, ſoll mit der Verſendung nach Reihefolge der Subſcriptionen und geſchehenen Einzahlungen vorgeſchritten werden, und wird vorläufig unter Vorbehalt möglich oder nöthig werdenden Aen-

[redacted] als der
[redacted] welchem
[redacted] im vor-
[redacted] sollen.
[redacted] ist auf
[redacted] für das Exemplar
[redacted] werden, da die sub-
[redacted] alle zum un-
[redacted] Vortheil des Sammlers
[redacted] abgegeben werden
[redacted] Herren Unterzeichner ge-
[redacted] Betrag von 20 ₰ nicht
[redacted] Mathieu, sondern an
[redacted] expedirenden Secre-
[redacted] General-Postamt in Berlin
[redacted] Brehow, welcher zur An-
[redacted] für Herrn J. v. Wars-
[redacted] zu machenden Zahlungen von
[redacted] beauftragt und bereit ist,
[redacted] einzusenden.

Die Zahl aller in den 13 Bänden des Prodromus beschriebenen Pflanzen-Arten beläuft sich nach der Bot. Zeitung auf 47,975 Arten.

Neuseeländische Pflanzen. Durch die Güte des Herrn Inspector Brauer hierselbst erhielt ich für unsern botanischen Garten von J. F. H. Wohlers aus Neuseeland einige Samen, denen folgende Bemerkungen beigefügt waren:

„Die hiesigen (neuseeländischen) Pflanzen sind an ein rauhes, im Sommer wenig warmes Klima gewohnt, können auch im Winter Schnee und etwas Frost ertragen, nur der anhaltende dürre Frost eines deutschen Winters mag Ihnen nachtheilig sein.

1. Neuseeländische Rohrsamen. Die Pflanze heißt Putoitoi, das Rohr selbst Pukakaso. Es wächst nicht im Wasser, wie das Rohr, nicht einmal gern auf sumpfigen Boden. Grasplätze auf gewöhnlichem, trocknem Boden liebt es am besten. Es wird in Deutschland sehr gut im Freien fortkommen, wenn nur die Pflanze während den harten Wintermonaten mit Stroh oder Laub bedeckt wird, welches aber mit Anbruch des Frühlings geöffnet werden muß, damit sie nicht erstickt. Sie wird viele Jahre alt. Im ersten Jahre werden Sie wohl, nur einige harte, lanzenartige Grasblätter sehen; im zweiten oder dritten Jahre schießen ein oder zwei dünne Röhrlein auf, die aber in den folgenden Jahren an Zahl, Länge und Dicke zunehmen. (Das Rohr schießt in einem Sommer auf und stirbt im Winter ab.) Eine völlige, aus einem Samenkörnlein erwachsene Pflanze nimmt einen Kreis ein von 4′ im Durchm. Aus dem harten, schneidenden, 3′ langen Grasbüschel schießen jährlich 30—40 Röhre hervor von 10′ Länge und eines Fingers Dicke, oben mit einem weißen Wedel. Es ist nicht hohl und nicht so zerbrechlich, wie das deutsche Wasserrohr, und wird sich, nachdem es den Sommer über zur Zierde in den Gärten gedient hat, auch nutzbar zum Berohren erweisen.

2. Neuseeländischer Flachs (Phormium tenax). Die Pflanze heißt Harareke. Sie sollte in Deutschland nicht in Gewächshäusern, sondern im Freien gezogen werden, und nur während des harten Winterfrostes mit Stroh oder Laub bedeckt werden. Es wächst auf gewöhnlichem, trocknem Boden, ja nicht im Wasser oder Sumpf. Wenn die Pflanze einige Jahre alt ist, so schießt ein bräunlicher Schaft auf (Korari) der röthliche Blumen trägt, welche oft voll Honigwasser sind, das man mit Grashalmen aussaugen kann.

3. Kokomuka, ein Strauch von 5—8′ Höhe, unter Umständen auch wohl noch höher. Ein schönes Gebüsch bildend. Die Blätter haben die Größe und Form der großen Myrthe, sind fleischig, stehen dicht

und gegenüber. Blumen bläulich weiß. Eine härtere Art ist über ganz Neuseeland verbreitet, während diese zartere nur dem Süden angehört und wohl in Deutschland noch nicht bekannt sein dürfte. Diese Art ist immergrün und dürfte sich trefflich zur Ausschmückung von Conservatorien eignen.

4. Neuseeländische Leinpflanze (Linum spec.) nicht mit dem neuseeländischen Flachs zu verwechseln. Die Pflanze hat keinen Maori-Namen, sie ist nur klein und man bezeichnet sie mit dem allgemeinen Namen „Kraut der Erde". Sie ist der deutschen Flachs- oder Lein-Pflanze ziemlich ähnlich, ist jedoch perennirend, wird 2′ hoch, verästelt sich und trägt eine Menge große, weiße Blumen. Im wilden Zustande liebt sie die Sanddämme (die aber nicht so unfruchtbar sind) in der Nähe des Meeres.

Sollten die Samen keimen und die Pflanzen irgend ein interessantes Resultat liefern, so werde ich seiner Zeit das Nähere darüber mittheilen:

E. O—o.

Sir W. Hoker theilte in einem Schreiben an Herrn Prof. Lehmann unterm 9. Mai von der Insel Jersey aus folgende interessante Notizen über das dortige Klima und Vegetation mit. „Kew Garten verließ ich Anfangs Mai bei kalter Witterung, aber hier auf dieser sonst viel milderen Insel fand ich es noch viel kälter und ist ein kalter Nordost-Wind jetzt vorherrschend. Clianthus puniceus gedeiht hier im Freien gleich unserm Epheu ohne jede Bedeckung und ist bedeckt mit seinen herrlichen Blumen. Herr Curtis, der frühere Herausgeber des Botanical Magazin, hat im Freien Fuchsien und Rhododendron arboreum von 6—8′ Höhe und haben diese Büsche einen eben fast so großen Durchmesser, beladen mit den üppigsten Blüthenbüscheln. Chinesische Azaleen, rothe und weißblühende übertreffen alles, wie auch eine Menge Pflanzen vom Vorgebirge der guten Hoffnung, von Süd-Australien und Van Diemensland hier trefflich gedeihen. Einen eigenthümlichen Anblick gewährt aber der Jersey-Kohl (Jersey-Cabbage). Man bepflanzt damit ganze Felder und benutzt ihn zu Befriedigungen. Die Pflanzen sehen aus wie kleine Palmen, denn die Bewohner pflücken jeden Morgen und Abend die unteren Blätter ab und füttern ihre Kühe damit, dadurch wächst der Stamm oder Strunck immer höher und erreicht oft eine Höhe von 8—10′, ähnlich dem Arundo Donax. Blätter befinden sich nur an dem obern Ende. Ein Stamm, den ich gemessen hatte, zeigte eine Höhe von 14′."

Personal-Notizen.

„**Buchsfelde** in Süd-Australien", heißt es in einer Schilderung über diese Colonie, von Friedrich Gerstäcker in den „Grenzboten", liegt am Gawlerflusse, einer kleinen Creek, der im Sommer, wie fast alle australischen Bäche zu laufen aufhört, und ist eine förmliche kleine deutsche Colonie, die der wackere Leopold von Buch*) zu Ehren von den beiden Brüdern Schomburgk Buchsfelde genannt wurde. Schomburgk's selber haben hier eine Section Landes, und obgleich sie im Anfang, an das Land selber wie an die harte Arbeit nicht gewöhnt, noch dazu mit vielem Unglück wie schlechter Ernte und kran-

*) Der große Geognost und Geolog, der k. Kammerherr Leopold von Buch starb zu Berlin am 4. März d. J. nach einem Krankenlager von wenigen Tagen.
Die Red.

[illegible] zu kämpfen hatten, so [illegible] jetzt, was der Wille [illegible] vermag, wenn er [illegible] ruhiger Ueberlegung, [illegible] vorgestecktes Ziel fest ge[illegible] Was sie früher mit [illegible] Hülfe bestellen ließen, und [illegible] gerieth, das haben sie [illegible] angegriffen, und die [illegible] steht bisjetzt vorzüglich, ihr [illegible] befindet sich vortrefflich: ein [illegible], den Richard Schomburgk in ziemlich großem Maß[illegible] und mit unsäglicher Mühe und Arbeit angelegt hat, ist seiner Vollendung nahe, Wein und Fruchtbäume sind gepflanzt, mehrere Gebäude werden auch wohl noch diesen Winter beendet werden, und sie können sagen, daß sie in dem fremden Lande, nach dem Abschiede von der Heimath, das Schwerste überstanden haben; — es ist aber immer die Heimath nicht, und dem gebildeten Manne bietet ein wilder Welttheil nie das, was er dem nur für seine persönlichen Bedürfnisse sorgenden Arbeitsmanne bieten kann, und der erste hat doch so viel tausendmal mehr verloren. Richard Schomburgk, ein tüchtiger Kunstgärtner, hat bekanntlich mit seinem älteren Bruder Guiana bereist, und sich jetzt hier in Süd-Australien niedergelassen, wo ein vortrefflich angelegter Garten von seiner Thätigkeit Zeugniß giebt — Sein anderer Bruder, Dr. Otto Schomburgk, vereinigt alle drei Facultäten in sich, denn außerdem, daß er Feld und Garten mit bestellt, und als Architekt und Vieharzt hülfreiche Hand leistet, hat er eine ziemlich bedeutende medicinische Praxis in der Umgegend, besonders als Geburtshelfer, ist dabei zum Friedensrichter seines kleinen Distrikts ernannt worden, und wird nächstens, wenn sich die Buchsfelder erst eine Kirche gebaut haben, was jetzt im Werke ist, auch predigen. — Das heißt praktisch.

Bonnische Ztg. 9. Stück.

Exotic Nursery. Herr James Veitch jun., von der Firma James Veitch und Sohn zu Exeter, hat die alte berühmte Handelsgärtnerei der Hrn. Knight und Perry zu Kings Road, Chelsea bei London an sich gebracht und daselbst eine „Exotic Nursery" errichtet, wodurch Hr. James Veitch in den Stand gesetzt wird viele seiner neuesten und werthvollsten Pflanzen denjenigen Pflanzenfreunden vorzuführen, welche verhindert werden, nach Exeter zu reisen. Das Handelsetablissement zu Exeter wird von Veitch sen. unter der alten Firma: James Veitch und Sohn fortgeführt.

Notizen an Correspondenten.

Der Bericht über die Potsdamer Blumen- und Pflanzenausstellung mußte leider wegen Mangel an Raum fürs nächste Heft zurückgelegt werden.

P. u. S. in Erfurt. Ihre Anzeige sandte ich Ihnen zurück, da dieselbe nicht mehr für voriges Heft benutzt werden konnte.

B. in Wien. Fortsetzung erhalten und finden Sie das Frühere bereits veröffentlicht.

x. y. z. in Magdeburg. Erhalten und ist gern aufgenommen.

M. in Potsdam. Dank für gütige Mittheilung.

Verbesserung.

S. 219, Zeile 4 v. oben lese Bastardformen für Bestandformen.

Ueber das Pflanzen der Obstbäume.

Von M. Müller,

Obergärtner am bot. Garten zu Straßburg.

Fast täglich kommt es vor, daß Privatleute Pflanzungen von Obstbäumen, sowohl im Kleinen wie im Großen anlegen lassen und sich zu diesen Verrichtungen Personen bedienen, die sich den Titel eines Gärtners gegeben haben, aber keineswegs Männer vom Fache sind, ja häufig hat die Mehrzahl dieser Männer nicht einmal einen Begriff was eine gute Pflanzung ist und anstatt den Bäumen Gutes zu thun, verderben sie dieselben durch das Verstümmeln der Wurzeln, oder sie pflanzen sie in unverhältnißmäßige Löcher, oder beschneiden sie ohne jede Ueberlegung. Ich erachte es dafür für nothwendig einige Bemerkungen in Bezug auf die Erde, Löcher, Gräben, so wie auf die Entfernung in welcher die verschiedenen Baumformen und Sorten von einander gepflanzt werden müssen, zu geben.

Erde und deren Zubereitung.

Zuvörderst ist zu bemerken, daß Steinobst nicht so difficil ist als Kernobst; die Kernobstsorten verlangen, um gut zu gedeihen, einen tiefen und nahrhaften Boden, während die Steinobstsorten einen weniger tiefen, leichten, kalkigen oder kieselhaltigen Boden verlangen. Erscheint auch die Oberfläche des Bodens auf dem man pflanzen will, gut zu sein, so muß man denselben jedoch stets genau untersuchen, um den Untergrund kennen zu lernen. Soll das veredelte Kernobst gut gedeihen, so muß die vegetabilische obere Erdschicht mindestens 3′ hoch liegen. Aepfel auf Johannis- oder Paradisstämmen veredelt und Birnen auf Quitten, verlangen einen weniger tiefen guten Boden. Beim Steinobst darf die vegetabilische Erde jedoch nicht weniger als $1\frac{1}{2}$′ tief sein, so daß diese erst bereitet werden muß, wenn sie nicht vorhanden sein sollte.

Der beste Untergrund ist der sandige oder kieselhaltige, indem er das Wasser leicht durchgehen läßt, während der aus Torferde, Thon oder Lehm bestehende der schlechteste ist, er verhindert das Einziehen des Wassers. In diesem letzteren Falle müssen die Bäume so wenig tief als nur möglich gepflanzt werden, denn wenn die Lage des Terrains

nicht etwas abhängig ist, so befinden sich die untern Wurzeln bald in stagnirender Feuchtigkeit, verderben und der Baum geht ein.

Beabsichtigt man Bäume zu pflanzen wo bereits andere gestanden haben, indem diese abgestorben oder schlecht geworden sind, so ist es unbedingt nothwendig die Erde, in welcher der kranke Baum gestanden hat, herauszunehmen und diese durch neue zu ersetzen. Ist die obere Erdschicht jedoch eine gute, so kann diese beim Pflanzen des neuen Baumes verwendet werden, während man die tiefer liegende auf die Oberfläche ausbreitet. Es ist überhaupt stets anzurathen beim Pflanzen von Obstbäumen die untere Erde nach Oben und die obere nach Unten zu bringen, wenn nämlich letztere gut ist.

Von den Löchern in die Bäume zu pflanzen sind.

Wenn die Erde von einer guten Qualität ist und dieselbe auf einem guten Untergrund ruht, so muß man die Löcher 4′ breit und 3′ tief machen und eher noch größer als kleiner. Ist der Erdboden durchgängig gleich gut, so genügen jedoch auch schon 2′ große Löcher, nur muß man den Boden derselben tief umgraben. Liegt die vegetabilische Erde weniger tief als 3′ und besteht der Untergrund aus Tuf oder Thon, so muß man die Löcher weniger tief aber ein Drittheil und noch mehr breiter machen, damit die Wurzeln sich leichter horizontal ausbreiten können.

Um den Wurzeln eine mehr horizontale Richtung zu geben, schneidet man die Pfahlwurzel ⅓ bis ⅔ ein und biegt sie um und indem man diesen Wurzeln beim Pflanzen gewöhnlich Brettstücke von Tannenholz unterlegt, werden diese Wurzeln genöthigt, sich horizontal auszubreiten.

Bei einem regelmäßigen Pflanzen von Obstbäumen in einem Küchen- oder Obstgarten macht man gewöhnlich Gruben von 5 bis 6′ Breite und 3′ Tiefe und wirft dabei die gute Erde auf die eine, die schlechtere auf die andere Seite des Grabens. Beim Pflanzen bringt man dann die gute Erde in die Löcher, während man die schlechtere oben ausbreitet. Dieses Verfahren ist freilich etwas zeitraubend und kostspielig, jedoch wird man bald durch einen [illegible] Wuchs und durch eine reiche Fruchterndte entschädigt.

Ist man genöthigt auf schlechtem Boden zu pflanzen, so ist es nothwendig die aus den Löchern oder Gruben geworfene Erde durch eine gute mit Rasenerde, Teichschlamm, Straßendünger, gut verwesen, oder dergleichen untermischte zu ersetzen. Erde aus Chausseegräben, wenn solche ein Jahr auf Haufen gelegen hat, ist sehr zu empfehlen.

Anwendung des Düngers beim Pflanzen.

Mehrere Autoren verwerfen die Anwendung des Düngers beim Pflanzen, weil dieser häufig mehr Nachtheil als Vortheil gewährt. Wird solcher jedoch angewendet, so ist darauf zu achten, daß dieser nicht in direkte Verbindung mit den Wurzeln komme. Der [illegible] feuchten

Boden wende man dann Pferdedünger und bei trocknem leichten Boden Kuhdünger an. Ist der Dünger gut verwesetet, so kann er gleich mit der Erde untermischt werden. Bei schwerem kühlen Boden sind Geröhr sehr vortheilhaft.

Wenn man Zwerg- oder Pyramidenbäume in Gruppen in Lustgärten pflanzt, wo das Nützliche mit dem Angenehmen verbunden werden soll, so thut man gut den ganzen Platz, den diese Bäume einnehmen sollen, 3′ tief umzurajolen.

Von der Pflanzung.

Zuerst will ich die Entfernungen, in welcher die verschiedenen Obstsorten und Baumformen, wenn solche gut gedeihen sollen, gepflanzt werden müssen, angeben. Nach meiner Meinung ist es ein Hauptpunkt, daß die Bäume nicht zunahe an einander gepflanzt werden. In unserm schönen Elsaß hat man besonders auch die üble Gewohnheit die Obstbäume zu nahe aneinander zu pflanzen, so daß ein Baum dem andern Luft und Nahrung entzieht, deshalb man auch so viele verkrüppelte und kranke Bäume sieht. Auf Wildlinge veredelte Aepfel-, Birnen- und Kirschenstämme müssen auf nahrhaftem Boden 10 bis 12 Metres Entfernung erhalten, auf einem geringen Boden sind 8 Metres genügend. Birnen auf Quitten veredelt; Pflaumen und Aprikosen als Hochstämme verlangen 6 bis 8 Metres, je nachdem der Boden ist. Birnen als Pyramidenbäume auf Wildstämmen 4 Metres, auf Quitten 3 Metres. Kirschen auf **Prunus Mahaleb**, Aprikosen und Pflaumen als Pyramiden ebenfalls 3 Metres. Aepfel auf Johannisstämmen 3 Metres, auf Paradiesstämmen 2 Metres, Aprikosen und Pfirsich auf Mandeln als Spalier 6 bis 8 Metres, je nach dem die Höhe der Mauer. Dieselben auf Pflaumen 5 bis 6 Metres. Birnen, Kirschen und Pflaumen in Fächerform (en éventail) und in Palmform (en palmette) 6 bis 8 Metres.

Da man nun die Entfernungen kennt, bereitet man die Löcher oder Gruben, ist auch dieses geschehen, so beschneidet man die Spitzen der Wurzeln mit einem scharfen Messer, jedoch so, daß der Schnitt auf der unteren Seite der Wurzel gemacht wird, damit sich das Wasser nicht so leicht in die Wunde ziehen kann. Gleichzeitig entferne man die zerstochenen oder sonst beschädigten Wurzeln, je länger man jedoch die Wurzeln dem Baume läßt, um so besser ist es zum schnelleren Anwachsen und Gedeihen des Baumes. Sind die Wurzeln beschnitten so tauche man den Baum mit seinen Wurzeln in ein Gefäß mit einer Auflösung Kuhdünger und Wasser und pflanze ihn gleich darauf. Eine gute Mistbeeterde kann im Nothfall den Kuhdünger ersetzen. Diese Operation ist besonders bei spätem Pflanzen, oder wenn das Pflanzen bei trockner Witterung geschieht, zu empfehlen. Zum Pflanzen der Bäume müssen, wenn dasselbe gut gemacht werden soll, unbedingt zwei Personen sein, der eine stellt den Baum ein, macht die Wurzeln gut auseinander und der andere streut mit dem Spaten feine, gute Erde zwischen die Wurzeln. Kann man jedem Baume etwas Mistbeeterde geben, so gereicht diese zum Vortheil der Bäume. Sind die Wurzeln mit Erde bedeckt, so faßt man mit beiden Händen den Baum unten am Stamme und schüttelt ihn leicht, damit die Erde gut zwischen die Wurzeln komme, ist

[illegible] man das Loch ganz mit Erde aus, ebnet die [illegible] die Erde um den Stamm mäßig an, jedoch nur [illegible] und leicht ist.

[illegible] Pflanzen noch besonders zu achten ist, ist, daß die [illegible] gesetzt werden. Der gepfropfte Theil soll immer [illegible] der Erdoberfläche im feuchten, schweren Boden sich be[illegible] oder trockenen Boden kann er mit der Erde gleich [illegible] der Bäume die auf Wildlinge veredelt wurden, bei [illegible] Pfropfstelle stets über der Erde sein. Es ist daher beim [illegible] in früh gemachte Löcher auf das Setzen der Erde [illegible] und die Bäume müssen dann immer etwas höher [illegible], als sie eigentlich stehen sollen, denn die Bäume die [illegible] sind, nachher wieder in die Höhe zu ziehen, hat viele [illegible] Theils bleibt oft unter den Wurzeln dann ein leerer [illegible] anderen Theils die Wurzeln aus ihrer horizontalen [illegible] aufrechte gerathen.

[illegible] muß ich wiederholen, darauf zu sehen, daß in einem [illegible] Boden die Pfropfstelle so weit als möglich über die Erd[illegible] oben kommt, denn je näher die Wurzeln der Oberfläche [illegible] zu liegen kommen, je tragbarer werden die Bäume und je [illegible] der Früchte.

[illegible] Jahre nach der Pflanzung ist es, besonders in einem [illegible] sehr anzuempfehlen im Frühjahre die Stämme und [illegible] der Bäume mit einer Mischung von Kuhdünger und Lehm zu [illegible] und dem Baume um den Stamm, ungefähr 1 Meter [illegible] eine Lage verwesten Kuhdünger oder Moos, auch Abfall [illegible] Laub oder dergl. zu geben; diese verhindert die Ausdünstung [illegible] Feuchtigkeit, zumal wenn man bei trockner Witterung gießen muß, [illegible] letzteres nur Abends nach Sonnenuntergang geschehen sollte.

Zeit der Pflanzung.

Man kann mit dem Pflanzen der Bäume anfangen, sobald der [illegible] aufhört hat, welches im Laufe des Octobers ist und kann [illegible] bis Ende April fortfahren, je nachdem es die Witterung zuläßt. [illegible] trockenen Boden soll man so zeitig als möglich pflanzen, im schwe[illegible] feuchten und kalten Boden jedoch so spät als möglich. Die Pfir[illegible] treiben oft bis Ende October im Trieb, daher diese erst später zu [illegible] sind.

Ausputzen der Bäume.

Mancher Besitzer von Obstbäumen weiß oft nicht, was an den [illegible] zu putzen ist, andere wieder putzen und schneiden sie so aus, [illegible] die Aestchen im Innern der Krone bleibt und dadurch den Saft [illegible] in die Höhe zu gehen, wo sich denn sehr starke Zweige und [illegible] sehr wenige Fruchtknospen bilden, Gar nicht ausputzen hat eben [illegible] seinen Nachtheil, wie zu viel. Unterbleibt das Ausputzen ganz, [illegible] die innern kleinen Aestchen nach und nach ab, welche beson-

dern Früchte liefern, wenn bei späten Nachtfrösten die Blüthen an den äußern Zweigen des Baumes erfrieren, während die größeren Zweige zu dicht über einander hängen, weder Luft noch Sonnenschein durchlassen und nur wenige Früchte liefern.

Ist eine Pflanzung mit aller Sorgfalt geschehen und wird dieselbe gut behandelt, so schreitet sie rasch vorwärts und stellt sich in 6—8 Jahren schon als sehr schön heraus. Bis dahin hat man nur wenig mit den Bäumen zu thun, außer, daß man in den ersten zwei Jahren den regelrechten Schnitt nicht verabsäumt und, daß im Frühjahr, wie ein bis zweimal im Sommer um die Bäume herum die Erde aufgelockert wird. Sollen die Stämme gut tragbar werden, so müssen dieselben im Februar oder März eines jeden Jahres genau nachgesehen werden, um alle trocknen Zweige und diejenigen, welche sich berühren oder kreuzen oder solche, die zu dicht stehen, zu entfernen, damit Luft und Licht unbeschränkt auf die Krone der Stämme von allen Seiten einwirken kann. Diese Manipulation lasse man jedoch stets von einem sachkundigen Manne ausführen, denn ein unkundiger, der alles abschneidet oder absägt, was ihm zuerst unter die Hände kommt, kann einen Baum für seine ganze Lebenszeit ruiniren. Jeden weniger starken Zweig schneidet man mit einem scharfen Messer ab, während die stärkeren abgesägt und die Wunden dann mit einem Messer glatt geschnitten und mit Baumwachs bestrichen werden.

Eine andere sehr nothwendige Operation, die gleichzeitig mit dem Ausputzen geschehen sollte, aber leider nur sehr selten geschieht, ist die Entfernung der Flechten, des Mooses und der alten Rinde, unter welchen Theilen sich viele schädliche Insekten aufhalten, nisten und dem Baume Nachtheil bringen. Zur Vertilgung der Flechten, des Mooses ꝛc. bedient man sich frisch abgelöschten Kalk, mit dem die Theile, welche davon befallen sind, bestrichen werden. Auch lassen sich diese Theile mit einem sogenannten Kratzer leicht entfernen, man muß jedoch dann die Stellen, wo Flechten oder Moos gesessen haben, mit einer eigends zu diesem Zweck angefertigten Bürste bürsten um die Eier der Insekten gänzlich zu vertilgen. Durch ein beständiges Reinhalten der Bäume bringt man eine viel üppigere Vegetation, selbst bei den ältesten Bäumen hervor.

Die fünfte

Pflanzen-, Blumen- und Frucht-Ausstellung

auf dem Bahnhofe in Potsdam,

vom 1. bis 3. Mai 1852.

(Nach dem Berichte des Hrn. Prof. C. Koch.)

Zu dieser fünften [illegible] Ausstellung hatten sich nicht nur alle Königlichen und Fürsten-Gärten, die von irgend einer Bedeutung sind in Berlin und Potsdam mit deren Umgegend vereinten betheiligt, und das Beste geliefert was sie besitzen, sondern auch aus Magdeburg, Oschersleben, Hamburg, Halle und selbst aus Gent in Belgien [illegible] waren seltene und schöne Pflanzen eingesandt worden.

Aus allen Ländern fast der Erde waren Repräsentanten in den Ausstellungsräumen vorhanden. Ein nur wenig noch so großer Saal [illegible] Pflanzen aus den entferntesten Himmelsstrichen ein. Neben heimischen Gehölzen und Kräutern unserer Wälder und Wiesen standen die [illegible] den Tropen angehörigen Palmen und baumartigen Lilien. Aus dem dunklen Schatten der Urwälder Brasiliens und Ostindiens hat [illegible] sich die durch das prächtige Grün ihrer Blätter beliebten Farrenkräuter und andere sogenannte Blattpflanzen zum Schmuck seiner Häuser geholt; die Alpen der Schweiz, des niedrigen Kaukasus und der noch mächtigeren Himalaya sind erstiegen, um dem civilisirten Europa den Tribut an Alpenrosen und andern schönen Blumen darzubringen. Die öden Pampas Südamerika's und die trockenen Karru's des südlichen Afrika's hat man durchwandert, um ihre Blumen-Zwiebeln und [illegible] Pflanzen auf europäischen Boden zu verpflanzen; die Steppen Asiens und Sibiriens, so wie die Savannen und Prairieen Nordamerika's haben ebenfalls nicht wenig beigetragen, den Schmuck unserer [illegible] zu erhöhen: Patagonien selbst mit seinen Menschenfressern hat [illegible] Mühende nicht abgeschreckt, um von dort Nadelhölzer, Buchen und [illegible] für unsere Anlagen zu holen. Auch der Insel Neuholland, lieferte unsern Gärten bereits Tausende seiner eigenthümlichen Formen: Proteaceen, Epacrideen, Myrtaceen mit holzigen Stengeln, Schmetterlingsblüthler mit einfachen Blättern, Mimosen u. s. w.

Doch nicht zufrieden mit dem, was die unverfälschte, reine Natur [illegible] Menschen spendet, hat er nicht umsonst auch Wissenschaft und Kunst

benutzt, um aus dem, was die Heimath, so wie die Fremde, ihm in reichlicher Fülle boten, neue Formen und andere Farben zu schaffen. Mit geschickter Hand rief er Blendlinge in's Leben, mit der lieblichen Form der Mutter und der Farbenpracht des Vaters. Aber nicht allein der einzelnen Pflanze galt sein Streben, er versuchte nicht vergebens, die dargebotenen Massen sinnig zu einem harmonischen Ganzen zu vereinigen. Allenthalben belauschte er die Natur in ihren Schönheiten und bemühte sich nicht umsonst, das, was in weiter Ferne sein Gemüth mächtig ergriff, in der Nähe nachzubilden. So schuf er aus Wüsten und Einöden freundliche Landschaften und rief in monotonen Gegenden liebliche Abwechselungen hervor.

Selbst in so kärglich zugemessenen Räumen, wie die der Ausstellung, haben die, die sich gern und willig dem mühevollen Ordnen unterzogen, verstanden Sinnigkeit mit Harmonie zu verbinden.

Doch nicht ergeben dürfen wir uns in dem, was der Mensch bald zum Nutzen, bald zur Freude wirkt und schafft. Das ist gerade das Große einer Zeit, wo des Menschen Streben nicht allein dem abstrakten Nutzen gilt, sondern wo man auch bemüht ist, inmitten des geräuschvollen Drängens und Treibens das mehr oder weniger erkaltete Herz wieder zu erwärmen. So wollen wir nicht länger zaudern und eintreten in die geschmückte Halle, die uns selbst in die innern Räume des Flora-Tempels führt.

Am Eingange sahen wir 2 schöne Dattelpalmen mit großen und langen gefiederten Blättern und daneben 2 würdige Repräsentanten aus den südlichen Wäldern der vereinigten Staaten, die Magnolien, von denen auch innerhalb des Vorraumes rechts von der Treppe noch ein Exemplar vorhanden war. Die andern größern Gehölze daselbst mit ebenfalls immergrünen, aber kleinern und mattern Blättern und unscheinlichen Blüthen waren große japanische Sträucher (Pittosporum Tobira Ait.). Die übrigen Gehölze mit dornigen, zum Theil auch gelb gerändeten Blättern waren Garten-Erzeugnisse des hie und da schon in Deutschland, aber sonst mehr in Süd-Europa und im Oriente wildwachsenden Myrtendorns, Stechpalme oder Hülse (Ilex Aquifolium L.). Dem Herrn Hofgärtner Fintelmann in Charlottenburg verdankte man diese Aufstellung.

Ersteigen wir nun die Treppe, so erblicken wir, oben angelangt, in der Ecke am Fenster eine Gruppe von Azaleen, Abutilon und Cytisus Arten.

Gehen wir weiter in dem Vorraume, so sehen wir die Gehölzflor der Deutschen Vorwälder mit der der Länder Süd-Europas, des Orients und zum Theil selbst des nördlichen China's vereinigt, denn rechts gehört der blühende Apfelstrauch (Pyrus spectabilis Ait.) dem himmlischen Mittelreiche an. Neben ihm erheben sich baumartige Alpenrosen des Orientes und kanarische Tellinen. Auf der andern Seite herrscht unsere Flor mehr vor. Unser gefüllter Schneeball, unser falscher Jasmin oder Pfeifenstrauch (Philadelphus coronarius), der Chinesische Flieder (Syringa chinensis Willd.) und der Goldregen (Laburnum vulgare Gris.) treten uns in derselben Blüthenfülle entgegen, wie wir in Gärten zu

ſehen gewöhnt ſind. Herr Hofgärtner Mayer in Monbijou hätte gerade durch ſie ſich ein großes Verdienſt um die Ausſtellung erworben. Sonſt haben hauptſächlich der Herr Kunſtgärtner Mohs und dann der Herr Hofgärtner Cravack in Bellevue zu den beſchriebenen Gruppen Beiträge geliefert.

I. II. Iſt man eingetreten, ſo ſah man rechts und links eine ſo reiche Blüthen-Flor von den beliebten Alpenroſen (Rhododendren), wie ſie wohl kaum bis jetzt vereinigt geweſen war. Von dem blendenden Weiß findet man in den Blumen alle Nuancirungen bis zu der Cinnoiſin- und Scharlachfarbe. Es waren ſelbſt Blendlinge von weißer Farbe hie und da mit röthlichen Streifen verſehen, vorhanden, die eben dadurch noch deutliche Spuren ihres Urſprungs tragen.

Beide Gruppen verdankte man dem Kunſtgärtner Herrn Mohs, der der Gärtnerei des Herrn Ober-Landgerichts-Raths Auguſtin, in der Wildparkſtation, rühmlich vorſteht. Die Aufſtellung gewann ungemein dadurch, daß im Hintergrunde neuholländiſche Jambosen (Jambosis australis DC.) aufgeſtellt waren, denn gerade durch deren freudiggrüne und glänzende Blätter traten die reichen Blüthenköpfe der Rhododendren mehr hervor. Nicht weniger erhöhte das Ganze die Farren-Garnirung rings am Fuße der beiden Gruppen.

III. Wenden wir uns zuerſt dem rechten Flügel des Saales zu, ſo ſtand dicht an dem geringen Mauervorſprunge eine Aroidee mit großen tief fiederſpaltigen Blättern. Es iſt Philodendron pinnatifidum Kth. aus Caracas, die Herr Hofgärtner Sello mitgetheilt hat. Es folgte nun eine kleine Gruppe aus dem Garten der Madame Schumann, Beſitzerin der Porzellanfabrik in Moabit (Kunſtgärtner Behrens). Obenan ſtand ein ſeltenes Kultur-Exemplar der Acacia undulata und eine Dracaena nobilis.

IV. V. VI. Es folgte nun eine Aufſtellung baumartiger Lilien (Yukken und Drachenbäume oder Drachenlilien wie ſie gewiß noch nirgends vereinigt geweſen iſt. Zum erſten Male findet man hier alle Arten der Geſchlechter Dracaena, Cordyline, Charlwoodia, Cohnia, Dianella, Dasylirion und Yucca, welche in Deutſchland vorkommen mögen, zu einer Gruppe vereinigt. Wegen der Aehnlichkeit in der äußern Form waren noch einige Pandanen, Aloinen und Bromeliaceen, wo dieſe ebenfalls Stämme bilden, und Agaven zugeſtellt. Mag die Gruppe als ſolche weniger Eindruck auf den Beſchauenden machen, zumal man bereits durch die üppige Blüthen- und hier und da auch Blattfülle, die ſonſt in den Ausſtellungsräumen entgegentritt, ſich mehr oder weniger verwöhnt hat. Wir glaubten aber gerade durch die Zuſammenſtellung dem Botaniker vom Fache nicht weniger als dem Liebhaber einen weſentlichen Dienſt zu erzeigen, indem wir verſuchten, dieſe Lieblingspflanzen, welche bereits in den Zimmern der Damen ziemlich allgemein geworden ſind, leider aber hinſichtlich ihrer richtigen Benennung ſich im großen Wirrwarr befinden, einmal überſichtlich zuſammenzubringen.

Alle Arten, die aufgeſtellt waren, verdienen wohl eine nähere Beſchreibung; wir behalten uns dieſe auch zu mehr wiſſenſchaftlichen Zwecken vor und machen hier deshalb nur auf die drei ſchönen und großen Exemplare aufmerkſam, die die andern weit überragen. Das erſte iſt die Cordyline indivisa Kth. (Dianella australis Hortor.)

Diese Pflanze stammte aus Oschersleben und wurde von dem Kunstgärtner Herrn Ewald eingesendet. Nirgends in Deutschland, vielleicht auch anderwärts nicht, existirt ein so stattliches Exemplar. In der Mitte stand eine prächtige Dracaena australis, aus dem Garten des Herrn Fabrikbesitzer Ranen (Kunstgärtner Herr Sireoud), während als letzte von den drei großen Exemplaren die Dracaena longifolia des Kunstgärtners Herrn Mohs zu nennen ist. Außer den drei genannten Herren verdankt diese gewiß anerkennenswerthe Gruppe ihre Aufstellung hauptsächlich dem Herrn Hofgärtner Sello in Sanssouci und dem Herrn Kunst- und Handelsgärtner Mathieu. Beide sind schon seit Jahren bemüht, ihre Sammlungen möglichst zu vervollständigen. Außerdem hatten aber der Inspector des botanischen Gartens Herr Bouché hauptsächlich mit Cordyline Kumphii, der Herr Hofgärtner Krausnick im Neuen Garten mit Dracaena Draco und der Herr Hofgärtner G. Fintelmann durch Dracaena marginata zur Vervollkommnung der Gruppe beigesteuert.

VII. Treten wir weiter, so kommen wir zu einer kleinen Sammlung verschiedener Pflanzen, die aus der Pflege des Kunstgärtners Hrn. Zepenik hervorgegangen sind. Als neutre Orchidee ist unter ihnen die nette Cattleya amethystina Lindl.; von den beliebten Gesneriaceen sahen wir die Gloxinie mit den silbernervigen Blättern (argyroneura), eine andere, die den Namen Sr. Majestät des Königs führt, und die Gesneria splendens der Gärten. Auch einige hübsche Azaleen, ein neues prächtiges selbstgezogenes Rhododendron, einige Cinerarien, Dracänen, canarische Genisten oder Tellinen u. s. w., so wie Bilbergia nudicaulis stammten aus derselben Gärtnerei. Vor Allem aber verdiente als Blatt- und Blüthenpflanze die ostindische Alpinia nutans Rosc. noch eine besondere Erwähnung.

VIII. Im Hintergrunde stand ein Sortiment prächtiger Rosen aus der Augustin'schen Gärtnerei, der Herr Kunstgärtner Mohs vorsteht. Leider war die ungünstige Witterung Ursache, daß sich doch nicht die Blüthenfülle entfaltet, wie man geglaubt hatte. Trotz der großen Schwierigkeiten sahen wir aber eine so reiche und schöne Sammlung, wie man kaum bei günstigeren Verhältnissen erwarten konnte. Im Hintergrunde standen aus dem Königlichen Garten von Monbijou (Herr Hofgärtner Mayer) wunderschöne Exemplare baumartiger Rhododendren, eine baumartige Tellina (Cytisus) Attleyana C. Koch und eine prächtige große Banksrose, deren Hunderte kleiner und blendendweißer Blüthen, umgeben von freudig grünen Blättern die Gruppe unendlich hoben.

IX. Wir gehen nun auf der andern Seite an den Fenstern wiederum der Mitte zu. Betrachten wir auf diesem Wege zuerst die verschiedenen Sortimente von Hyacinthen, welche in den 5 Fenstern aufgestellt sind, so hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Faust (Koppenstraße No. 22) das erste eingenommen.

X. XI. Im nächsten Fenster hatte Herr Kunst- und Handelsgärtner Christoph (Koppenstraße 23) ein Sortiment von 141 Blumen, die er in den Jahren 1843—45 selbst aus Samen gezogen, aufgestellt, während im 3. Fenster das eigentliche Sortiment, aus 160 Sorten bestehend, vorhanden war. In beiden Fenstern dahinter standen Hortensien und Goldlack.

[illegible] Fenster hatte die reiche Sammlung des Herrn [illegible]gärtners Schultze (Krautsgasse Nr. 20.) einge[illegible] 100 Sorten in 128 abgeschnittenen Blumen. Zur [illegible] dahinter einige Akazien, Eriken und Genisten.

[illegible] folgte im letzten Fenster die Hyacinthen-Sammlung [illegible] und Petersen (Schloßplatz 42.) Es waren 36 [illegible]

[illegible] wir uns nun den Räumen zwischen den Fenstern [illegible] zuerst zur Gruppe des Kunst- und Handelsgärtners [illegible] Witzleben bei Charlottenburg, dessen reizende Anlagen [illegible] der Rosenflor von Berlin und auswärts gern und [illegible] werden. Die Sortimente von Rosen, Camellien und [illegible] zum Theil selbst aus Samen gezogen, waren zwar klein, [illegible] ausgesuchter die Sorten. Wir nennen von den neuern [illegible] Comtesse Bathyani und die Marquise d'Elsace. Ganz [illegible] de Parie und Prince Kotschubei. George Was[illegible] Laudrethi und Sherwoodi sind unter den Camellien [illegible] Außerdem sahen wir noch ein Rhododendron Vervainia[illegible] über und über blühende Andromeda floribunda.

[illegible] Im nächsten Zwischenraume hatte Herr Kunst- und Handels[illegible] Priem (Alexanderstraße 22) eine kleine Sammlung verschie[illegible] Pflanzen, namentlich Eriken, Azaleen, Rhododendren und Ama[illegible] aufgestellt.

[illegible] Herr Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann (Köpnicker[illegible] 151) folgte nun in dem dritten Raume mit einem in der That [illegible] Sortimente blühender Amaryllis, dem noch einige Pimeleen zu[illegible] sind.

[illegible] Der vorletzte Raum schloß zwar nur wenige Pflanzen [illegible] diese wenigen waren um desto ausgezeichneter. Allgemein gefie[illegible] die zarte und über und über blühende Tremandra verticillata, Bor[illegible] und Erica elegans. Zu den noch seltenen Pflanzen [illegible] die maskarenische Areca rubra Bory. Herr Kunstgärtner Ewald [illegible] war der freundliche Geber.

[illegible] Endlich kommen wir zu dem letzten Raume zwischen dem [illegible] und ersten Fenster. Hier hatte Herr Hofgärtner Morsch in [illegible] eine freundliche Sammlung getriebener Stauden aufge[illegible] Hier sah man Gentianen, Schachblumen, Sparaxis tricolor, ge[illegible] Primel, gefüllte Anemonen, das nette Jonopsidium acaule u. a. m., [illegible] herumgestellt um ein stattliches Exemplar des Lomatophyllum [illegible] Es gehörte wiederum dem Herrn Kunstgärtner Ewald in [illegible]

[illegible] Betrachten wir nun der Reihe nach die 5 Tische, so waren [illegible] ersten seltene und selbst ganz neue Blattpflanzen aus der Fa[illegible] der Marantaceen ausgestellt. Herrn Universitäts-Gärtner Sauer [illegible] man die Heliconia sanguinea und Maranta variegata, dem [illegible] Inspector Bouché aus dem botanischen Garten: Musa zebrina [illegible] Heliconia bicolor, und endlich dem Herrn Kunstgärtner Mohs: [illegible] Moritziana, Phrynium hirsutum und Maranta divaricata.

[illegible] Den folgenden Tisch hatte der Herr Hofgärtner Krausnick [illegible] Neuen Garten mit dem Schönsten, was er gezogen,

geſchmückt. Anmuth und Leichtigkeit zeigten die drei über und über mit Blumen der Indiſchen Kreſſe geſchmückten Gitter-Stellagen, von denen zwei auf dem nächſten Tiſche ſtanden. Es wird ſchwer, die Wahl zu treffen, wenigſtens zwiſchen der mehr ziegelrothen und großblumigen Abart und der mehr feuerrothen Hauptart des Tropaeolum tricolor Lindl., obgleich die Art mit kurzen Sporen und gelben Blüthen (Tr. brachyceras H. et Arn.) gewiß auch reizend zu nennen iſt. Von Kulturpflanzen ſahen wir ſtattliche Exemplare der Erica Willmoreana und der E. floribunda. Auch die chineſiſche Adamia versicolor Fort. Durch ſeine lange und überhängende Blüthen-Aehre zeichnete ſich das ſinnig übergelegte Oncidium leucochilum aus.

XXI. Auf dem dritten Tiſche befanden ſich außer den beiden ſchon erwähnten Naſturtien ſchöne Kulturpflanzen des Herrn Kunſtgärtner Mohs; ſo Gastrolobium Pultenaea, ein neuholländiſcher Schmetterlingsblüthler mit ganzen Blättern, und Spartium multiflorum des weſtlichen Südeuropa's. Die Adamia versicolor gehörte Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Mathieu. Die Dicentra hingegen dem Herrn Deppe.

XXII. Der vierte Tiſch war mit verſchiedenen Pflanzen, die der Herr Inſpector Bouché aus dem botaniſchen Garten geliefert hatte, geſchmückt. Unter ihnen verdiente eine ganz gemeine Wieſenblume: Cardamine pratensis, deshalb die ganz beſondere Beachtung, als die Blumen gefüllt ſind und die Blätter das Eigenthümliche beſitzen, daß ſie auf feuchter Erde Knospen bilden. Ferner erwähnen wir die Camassia esculenta, weil die Zwiebeln von den Bewohnern der Felſengebirge in Nord-Amerika, wo die Pflanze wild wächſt, gegeſſen werden. In der Mitte des Tiſches ſtand die ſchon erwähnte Cordyline indivisa. Rings herum zogen ſich eine Menge kleiner aber netter und blühender Pflanzen, von denen wir nur Pimelia linoides, Candollea tetrandra, Erica andromedaefolia, Cypripedium barbatum und Bilbergia nudicaulis nennen wollen.

XXIII. Den oberſten und letzten Tiſch hatte wiederum der Herr Kunſtgärtner Mohs eingenommen. In der Mitte prangte ein ſtattliches Exemplar des japaniſchen Eriostemon nerilifolius Sieb. und rings herum (für dieſe Jahreszeit eine Seltenheit) blühende Gloxinien, von denen die mit aufrechter Blume ein eigenthümliches Ausſehen hatte.

XXIV. So ſind wir wiederum in der Mitte des Saales angelangt und betrachten zunächſt die beiden freiſtehenden Gruppen. Die kleinere und vordere wurde faſt allein von der rieſigen Gunnera scabra, eingenommen. Sie gehörte Herrn Deppe in Witzleben bei Charlottenburg. Nur am Fuße zog ſich ein Kranz ſchön gefüllter Wald-Anemonen herum, zur Seite ſtanden 2 Weigelien.

XXV. Die große Gruppe bildeten die Fürſten unter den Pflanzen, wie Linné die Palmen nennt; recht ſinnig hatte man gerade bei ihnen die Büſten Sr. Majeſtät des Königs und der Königin angebracht. Herr Hofgärtner Fintelmann von der Pfaueninſel hat hier gewiß ein großes Opfer gebracht, daß er ſich, wenn auch auf kurze Zeit, ſeiner ſchönſten Zierden beraubte. Nur mit großer Mühe vermochte er die ſchweren Exemplare an den Ausſtellungsort zu ſchaffen. Aber auch dem Herrn Inſpector Bouché aus dem botaniſchen Garten muß man für die Cocospalme danken, die inmitten der rings zu umgebenden Palmengruppe

XII. D[illegible] [illegible]sammenstellung hatte Herr Hof-
Kunst- und [illegible] [illegible]ommen und in der Gruppe [illegible]
nommen. [illegible] [illegible]eutlich ausgesprochen.
Abwechslung [illegible] [illegible]m Halbmonde entlang, der sich [illegible]
XIII. [illegible] [illegible]en herumzog. Auf den Ecken [illegible]
der Herren [illegible] [illegible]en, sah man eine Azaleen-Pracht, die
Sorten [illegible] [illegible] man in dieser Hinsicht gesehen hat.
XIV [illegible] [illegible]eider Blüthe an [illegible] dicht [illegible]
zu, so [illegible] [illegible]ur sich bei dieser Art Pflanzen geringere
Heern [illegible] [illegible] der rechten Seite, wo der Kunstgärtner
namen[illegible] [illegible]eien sich besonders die großen Exemplare [illegible]
häufig [illegible] [illegible]rothe Art Tausende von Blüthen trägt. In
Azale[illegible] [illegible] rothen Teppichs standen die weißen Azaleen
aber [illegible] [illegible] Fenster hin nach oben. Wir enthalten [illegible]
Ro[illegible] [illegible]mächtig ist, der Aufführung der speciellen [illegible]
ne[illegible] [illegible] bei dieser Art Kulturpflanzen schwankender
hi[illegible]
a[illegible] [illegible] nun die Wanderung im Halbmonde an, so
[illegible] [illegible] Fenster dicht an der eben beschriebenen Azaleen-
[illegible] [illegible]pflanzen desselben Herrn Mohs, besonders ein
[illegible] [illegible] Acacia cordata mit leichten überhängenden Aesten
[illegible] [illegible]) Attleyana. Davor war aber ein stattliches Da-
[illegible] [illegible] aufgestellt.
[illegible] [illegible] Kunstgärtner Rönnenkamp verdankte man die
[illegible] [illegible] Azaleen in 8 Sorten, die sich alle durch Blüthen-
[illegible] [illegible] Wir nennen Baron Hügel, Smithii vera coccinea
[illegible] [illegible] Außerdem stammten aus demselben Garten noch
[illegible] [illegible] der Acacia pulchella und die Camellia alba fim-

[illegible] [illegible] zweiten Fenster kamen Pflanzen aus dem König-
[illegible] [illegible] Bellevue, die die Ausstellung dem Herrn Hofgärtner
[illegible] [illegible] Vor Allem machen wir auf die Erdscheibe oder das
[illegible] [illegible] aufmerksam, weil in der Blüthe die Staubfäden
[illegible] [illegible] umgewandelt haben, diese also gefüllt geworden
[illegible] [illegible] Beispiel sonst weiter bekannt. Nächstdem verdienten
[illegible] [illegible] ihrer niedlichen Form und der Fülle rother Früchte
[illegible] [illegible]merksamkeit. Von Kulturpflanzen sahen wir noch hüb-
[illegible] [illegible] der Pultenaea subumbellata und Epacris grandiflora.
[illegible] [illegible] Raum zwischen diesem und dem nächsten Fenster nah-
[illegible] [illegible] Tischchen stehend, einige hohe Azaleen mit rother und
[illegible] [illegible] eine großblätterige Begonie und eine schöne Centifolie
[illegible] [illegible] Kunstgärtners Mohs ein.
[illegible] [illegible] Wiederum kamen im nächsten Fenster Pflanzen des Hrn.
[illegible] [illegible] und zwar hauptsächlich reichblühende Exemplare
[illegible] [illegible] mit Azaleen geschmückten Räumen fast gar nicht
[illegible] [illegible] Schön und weithin duftend war die unter
[illegible] [illegible] aufgeführte Theerose.
[illegible] [illegible] und deren Zwischenräume, die sich auf der
[illegible] [illegible] hinziehen, waren mit Pflanzen aus dem
[illegible] [illegible] Oberlandesgerichts-Rathes Augustin besetzt. Man

sah auf dem ersten Tische eine hochstämmige Acacia pulchella und Cordyline rubra, auf dem Boden eine hübsch gezogene Daviesia latifolia mit reichlichen Blüthen, dann Primeln und Levkojen im Fenster und endlich auf dem zweiten Tisch mehre Azaleen. Das Asplenium nidus avis, auf dem ersten Tische, gehörte Herrn Hofgärtner Sello. Die Gruppe schloß wiederum nach vorne ein stattliches Exemplar des Dasyllirion acrotrichon des Herrn Augustin.

XXXIII. So sind wir wiederum vorn angelangt und stehen vor der großen bereits erwähnten Azaleengruppe auf der linken Ecke, die zum linken Flügel führte. Der weit und breit in dieser Hinsicht anerkannte Azaleenzüchter, Herr Kunst- und Handelsgärtner Richter sen., zeigte uns hier, was man mit dieser Pflanze vermag. Außer der Blüthenpracht mußte man aber besonders noch die Behandlung der einzelne Pflanzen rühmen, denn ein jeder Topf bot für sich betrachtet, eine angenehme Erscheinung; man konnte nur bedauern, daß die hier dicht beisammen stehenden Pflanzen nicht einen doppelten und dreifachen Raum einnahmen.

Am Fuße dieser Hauptgruppe bildeten orientalische Lebensbäume von 1½ Faße Höhe eine freundliche Einfassung. Auch inmitten der Azaleen nahmen sich die einzelnen Akazien, Epacris, Haiden und Helipterums recht gut aus. Uebrigens zogen sich im linken Flügel auf der Fensterseite die Richter'schen Azaleen noch über das erste Fenster hinaus. Hier sah man dann noch mehr Kulturpflanzen: die Erica ventricosa grandiflora, primuloides und Wilmoreana, den Eriostemon scaber, die Acacia linifolia, cordata ꝛc. Endlich kamen aus derselben reichen Gärtnerei noch einige hübsche Cinerarien, schöne Camellien und selbst eine kleine Sammlung von 10 baumartigen Rhododendren.

XXXIV. Den Raum zwischen der 2. und 3. Sammlung trug mitten unter Cinerarien eine Cordyline indivisa und ein Dasyllirion serrulatifolium des Herrn Maak in Schönebeck, worauf am Fenster eine reizende Sammlung der jetzt so sehr beliebten Cinerarien, kam, wie sie kaum sonst gesehen worden. Die Ausstellung verdankte sie der Freundlichkeit des Magistratsgärtners in Magdeburg, Herrn Erich.

XXXV. Es folgte die Azaleen-Sammlung des Herrn Kunst- und Handelsgärtner Möhring in Magdeburg. 25 Ab- und Spielarten sind aufgestellt. Außerdem sah man die Rose Belle de Baltimore, eine Epacris miniata Lindl. und Acacia floribunda Willd.

XXXVI. Herr Hofbuchdrucker Hänel aus Magdeburg schloß endlich die Seite mit einer kleinen Sammlung hübscher Kulturpflanzen, von denen wir das prächtige Exemplar der Fuchsia syringaeflora, Erica intermedia und eine hübsche kleine Banksrose nennen wollen.

XXXVII. Wenden wir nun unsere Blicke der Wand an dem untern Ende des Saales zu, so begegneten sie einer Rosenflor in einer für die jetzige außerordentlich ungünstige Jahreszeit seltenen Schönheit. Herr Kunst- und Handelsgärtner Kunze in Charlottenburg hat sie gezogen und hier aufgestellt. Es waren nicht weniger als 42 Ab- und Spielarten in 69 Töpfen; die eine Hälfte von ihnen war hoch gezogen, während die andere niedere Büsche bildete. Was um so mehr anerkannt werden muß, ist, daß Herr Kunze nicht allein die Rosen, welche man

gewöhnlich zum Treiben benutzt, getrieben hatte, ſondern auch mit anderen verſchiedenen Sorten Verſuche anſtellte.

Auch 3 Exemplare der blauen Clematis azurea grandiflora verdankte die Ausſtellung dem Herrn Kunze, die prächtigen Camelienbäume hingegen, die die Roſen weit überragten und aus der Ferne einen beſſern Anblick gaben, ſtammten von dem Herrn Kunſtgärtner Mohs aus dem Garten des Herrn Ober-Landesgerichts-Rathes Auguſtin. Die große Acacia lunata mit den vielen gelben Blüthen verdankte die Ausſtellung dem Königlichen botaniſchen Garten.

XXXVIII. Gehen wir nun wieder an der hintern Wand nach vorn, ſo kommen wir zuerſt zu der Sammlung des Herrn Kaufmann Kriecheldorf in Magdeburg (Kunſtgärtner Sperling). Hier fanden wir wieder die ſchöne neue Acacia Neillii. Aber auch außerdem ſahen wir an Neuigkeiten Escallonia oregonensis Gardn. und Jasminum nudiflorum Lindl., an Kulturpflanzen hingegen eine Erica persoluta Lin., eine Acacia pulchella R. Br., eine Acacia lineata Cunningh. etc. Die prächtige hier ſtehende Camellia führte den Namen Princeps royal. Auch einige Roſen fanden ſich in der Sammlung vor, namentlich Remontanten, ferner Pimelien und Azaleen, endlich eine hübſche Sagopflanze.

XXXIX. Es folgte weiter nach vorn die nicht allein reiche, ſondern auch in der That ausgeſuchte Sammlung des Herrn Hofgärtner Sello in Sansſouci an Aroideen, einer Familie, die uns neben den Marantaceen die ſchönſten Blattpflanzen, namentlich für Grasplätze, liefert. Intereſſant iſt übrigens Caladium esculentum Vent., da die Wurzel unter dem Namen Taru auf den Südſee-Inſeln eine gewöhnliche Speiſe darbietet. Ferner Monstera Lennea C. Koch (Philodendron pertusum Kth), Scindapsus pinnatifidus Schott und mehere Philodendren, ſo Ph. Imbe Schott, Sellowianum Kth., Simsii Kth. und crinipes Hort., die ſich ſämmtlich grade in Blüthe befinden. Auch an andern Philodendren, zum Theil ganz neuen und noch nicht beſchriebenen, war dieſe Sammlung reich, ebenſo an Pothos, die Schott als Anthurium aufgeführt hat. Wir nennen von den letztern die ſtattlichen Exemplare des A. amplum Kth., cordifolium Kth., trinervium Kth, quinquenervium Kth., Lushnathianum Kth. ꝛc., von den erſteren hingegen Ph. Fontanesii Kth., grandiflorum Schott, cordatum Kth., endlich cannaefolium Mart. und einige andere.

Daneben ſah man auch ein ſehr ſchönes und großes Exemplar des Anthurium glaucescens Kth., was Herr Hofgärtner Mayer in Monbijou freundlichſt zur Sammlung ſtellte.

XL. Auch Herr Spengler, Fabrikbeſitzer in Magdeburg (Kunſtgärtner Herr Michaelis) hatte einige ſchöne Kulturpflanzen eingeſendet, die allgemein gefielen. Wir nennen die weißblühende Azalee, das baumartige Rhododendron, eine neue Camellia, Eriostemon intermedius, Chorozema elegans, Acacia pulchella magna und linifolia. Am Boden daneben ſtand ein ſchönes Exemplar des Ficus imperialis des Herrn Auguſtin.

XLI. Gehen wir der Eingangsthür noch weiter zu, ſo kommen wir von Neuem zu einer Roſengruppe, die der Herr Kunſt- und Handelsgärtner Faber in Magdeburg aufgeſtellt hatte.

Endlich sahen wir zwischen dieser Gruppe und den Rhododendren des Herrn Auguſtin eine nicht allein intereſſante, ſondern auch neue Pflanze mit den großen und tief-fiederſpaltigen Blättern: Philodendron Selloum C Koch, eine der erſten Zierden in den Gewächshäuſern des Herrn Hofgärtners Sello.

XLII. So ſind wir wiederum an der ſchon beſchriebenen großartigen Rhododendron-Gruppe angelangt und wenden uns nun zu den 4 Tiſchen, die in der Mitte ſtand. Den erſten nahm eine Sammlung von Pflanzen ſeltener Schönheit ein, die der Herr Herrmann in Schönebeck bei Magdeburg freundlichſt aus ſeinem Garten eingeſendet hatte. Vor Allem machen wir auf die prächtige in der Mitte ſtehende Azalee aufmerkſam. Darum ſtand hauptſächlich ausgezeichnete Kulturpflanzen: Daphne Cneorum majus, Erica ventricosa coccinea, Mitraria coccinea, Boronia tetrandra, Acacia grandis und einige Cinerarien von beſonderem Werthe.

XLIII. Herr Behrens, Kunſtgärtner der Madame Schumann in Moabit, hatte den zweiten Tiſch mit ſchönen Blumen beſetzt. Vor Allem machen wir auf die große Centradenia floribunda aufmerkſam, obwohl das dreifarbige, ſchön gezogene Naſturtium und die Cinerarien ebenfalls alle Beachtung verdienten.

XLIII. b. Wir kommen nun zu der Gruppe des Kunſt- und Handelsgärtners Maak in Schönebeck bei Magdeburg, die auf dem 3. Tiſche aufgeſtellt war. Die gegenüber an der Fenſterſeite ſtehende neuholländiſche Dianella australis und Dasylirion serratifolium, umgeben von einem Sortimente ſchöner und ausgewählter Cinerarien, gehören ebenfalls zu dieſer Sammlung. Auf dem Tiſche ſelbſt ſtand die buntblättrige Yucca aloifolia, das Eranthemum mit weißen Nerven unter der Glasglocke, Borronia serrulata, Pavetta borbonica var H. und eine ſeltene, in der That ausgeſuchte Reihe von 12 Haiden, von denen die Erica Hibbertii in jeglicher Hinſicht den erſten Rang einnimmt. Außerdem nennen wir nur noch Erica propendens, primuloides, Sindriana, Rollissonii, colorans, amabilis und eine noch unbenannte Art. Von beſondern Neuheiten ſah man Siphocampylos amoenus, Calceolaria violacea und Juga rhoifolia.

XLIV. Während Herr Richter ſen. mit ſeinen Azaleen und Rhododendren ſich eines großen Rufes erfreut, hat der Sohn, Herr Aug. Richter, ſich der Zucht der haideartigen Pflanzen mit großem Erfolg zugewendet. Zeuge ſeiner Kunſt waren die 25 Arten und Blendlinge in 50 Töpfen. Sämmtliche Pflanzen ſind gut gezogen. Sie nahmen den vierten Tiſch ein.

XLV. Treten wir nun in das anſtoßende Zimmer ein und wenden uns gleich rechts, ſo ſahen wir eine zerſtreute Gruppe um den Ofen aufgeſtellt. Es war eine hohe Aralia trifoliata aus dem Garten der Wildpark-Station. Am Ofen hing eine über und über blühende Ampelpflanze: Indigofera amoena des Herrn Hofgärtners Mayer in Monbijou. Dahinter ſtanden einige nette Naſturtien des Herrn Magiſtrats-Gärtners Werker in Magdeburg, von denen wir Tropaeolum Hockii und tricolor nennen.

XLVI. Nun folgte an der Wand die ausgeſuchte Sammlung von Azaleen der Herren Pfeiffer und Schmidt in Magdeburg (Kunſt-

gärtner Beermann. Wir nennen als vorzüglich: [illegible], Baron von Hügel, Napoleon, Königin Marie, Princeps, Decora. Außerdem stammten noch 3 Haiden aus demselben Garten, von denen wir auf das schöne Exemplar der Erica australis aufmerksam machen wollen. In der Mitte der Gruppe standen 4 Aralien, die 5blättrige aus dem botanischen Garten, 2 3blättrige von dem Herrn Sauer und die als Scintophyllum unterschiedene des Herrn Augustin. Zwischen dieser Gruppe und den Nadelhölzern stand ein prächtiges und großes Exemplar der Pimelia spectabilis der Herren Booth und Söhne in Hamburg.

XLVII. Die breite Wand nahm eine ausgezeichnete Sammlung von Nadelhölzern aus dem Königl. botanischen Garten ein. Ohne Ausnahme sah man hier stattliche Exemplare, wie in der Weise nicht leicht eine andere Sammlung aufzuweisen hat. Dicht an der Wand standen Juniperus Gossainthanea, Dacrydium spicatum, Cupressus expansa und Geroldiana, Thuja Ehrenbergii Hort Berol., Phyllocladus trichomanoides, sämmtlich 10 bis 14 Fuß hoch; in der Mitte und mehr nach vorn hingegen ein prächtiges, ebenfalls 14 hohes Exemplar der Cryptomeria japonica. Außerdem verdienen noch eine besondere Erwähnung Torreya Humboldtii, Podocarpus salicifolius Hort. Berol., Mackaii, Harringtonii, Devoniana, lanceolata, Sequoja sempervirens, Damara australis, Cephalotaxus adpressa, die Pinus Russelliana und Pseudostrobus, und endlich Pinus Webbiana und spectabilis, so wie die Deodara-Ceder.

Unter den Nadelhölzern stand auch Casuarina equisetifolia, ein Repräsentant aus der neuholländischen Familie der Casuarinen.

XLVIII. Weiter nach dem Fenster zu fand sich eine dritte Gruppe aus dem botanischen Garten vor. In einem Kübel, der auf einem Tische stand, schwamm ein Exemplar der Euryale ferox. Wir sahen dann wieder einige Aroideen, als: Dieffenbachia Seguine Schott β. picta, Anthurium podophyllum Kth., costatum Hort. Berol., Philodendron crinipes Hort., Caladium nymphaefolium Vent. Hierauf folgten in der Ecke stattliche Kulturpflanzen: ein Brugmansia arbuscula, Gnidia virescens und Lasiopetalum solanaceum.

IL. Am Fenster begannen nun die Frucht- und Gemüse-Tische und zwar der erste aus dem Garten an der Wildpark-Station (Kunstgärtner Mohs). Da sah man obenauf stehend zwei weithin duftende Ananas, die Herr Carl Lehmann in Potsdam aus seinen Treibereien in Ober-Schlesien hatte kommen lassen, ein Paar einladende Weintrauben, prächtige Kirschen und ein Paar Kränze großer Erdbeeren, zwischen denen kleine Exemplare der Deutzia vera standen.

L. In der Ecke sah man wiederum einen Teller großer Kirschen, die der Herr Hofgärtner G. Fintelmann auf der Pfauen-Insel gezogen hatte, und eine neue Sorte langer Radieschen von außerordentlicher Feinheit und Zartheit im Geschmack, die der Herr Hof-Buchdrucker Hänel in Magdeburg eingesandt. Endlich erfreute man sich noch an dem schönen Spargel des Kunst- und Handelsgärtners Weber in Berlin und der Brunnenkresse der Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt.

LI. Wir kommen nun an den Tisch, den der als Gemüsezüchter hinlänglich be- und anerkannte Kunst- und Handelsgärtner Nicolai

mit seinen Erzeugnissen belegt hat. Man fand hier die gewöhnlichen Gemüse neben den seltneren. Wir machen nur auf die Gurken und den Spargel aufmerksam. Geschmückt war außerdem der Tisch noch mit einigen blühenden Rosen- und Levkojen-Pflanzen.

LII. Es folgten, nun wieder an der Thüre, die nach einem zweiten Zimmer führt, und zwar auf der einen Seite des Ofens ein prächtiges baumartiges Exemplar der Alpenrose, so wie einige durch ihre Farben ausgezeichnete Azaleen. Herr Hauptmann Sineck vom Kgl. lithographischen Institut hatte sie freundlichst geliefert.

LIII. Auf dem Tische zwischen den beiden Thüren hatte der Herr Hofgärtner Rietner aus Sanssouci junge Kartoffeln von besonderer Schönheit, kleine Carotten, Bohnen, Erbsen, vor Allem aber 2 Gurken und reife Himbeeren ausgebreitet. Dahinter, aber auf demselben Tische, sah man aus dem botanischen Garten: den Kaffeebaum und das Zuckerrohr.

LIII. b. Endlich standen in der Mitte des Zimmers noch zwei Tische. Der eine der Thür zu, welche nach dem Saale führt, trug ein stattliches Exemplar der Acacia celastrifolia der Herren Keferstein und Sohn in Cröllwitz bei Halle. Von den beiden ringsherum gehenden Kränzen von in der That in einer Farbenpracht schwelgenden Cinerarien hatten den oberen Herr Girecud, Kunstgärtner des Herrn Fabrikbesitzer Rauen, den unteren Herr Mohs, Kunstgärtner des Herrn Oberlandesgerichtsraths Augustin, geliefert.

LIII. c. Auf dem zweiten Tische standen Seltenheiten, unter anderen: die durch ihre bunten Blätter ausgezeichnete Plectranthus concolor des Herrn Maak in Schönebeck, Escallonia macrantha und eine neue Chamaedorea des Herrn Universitätsgärtner Sauer, ein wahrscheinlich neuer Pandanus aus Afrika vom Herrn Oberlandesgerichtsrath Augustin und die Maranta Warzewiczii des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Mathieu. Für den Verkauf der zuletzt genannten Pflanze hat ihr Besitzer eine Subscription in der das Exemplar zu 20 Thlr. angeboten wird, eröffnet *).

In dem zweiten Zimmer waren die ausgezeichneten Sammlungen des Herrn Rauen, Fabrikbesitzer (Kunstgärtner Girecud), der Herren Keferstein und Sohn in Cröllwitz bei Halle und des Herrn Kunst- und Handelsgärtners Allardt.

LIV. Nehmen wir unsere Richtung rechts herum, so sah man dicht an der Thüre ein schönes Exemplar der Rhopala corcovadensis, aus Cröllwitz. Dann folgte ein Tisch, den der hinlänglich bekannte Orchideenzüchter, Herr Kunst- und Handelsgärtner Allardt, mit einer Zahl neuer oder seltener amerikanischer Orchideen besetzt hatte. Wir nennen Oncidium pachyphyllum Lindl., brachyphyllum Lindl., reflexum Lindl. und variegatum Sw., Dendrobium pulchellum Roxb., Keferssteinea graminea Rchb. fil. und Chysis bractescens van H. Außerdem sahen wir auch ein hübsches Exemplar der Eriostemon buxifolius Sm. und mehrere kanarische Geniſten aber Tellinen, so Tellina Attleyanus C. Koch, bracteolata C. Koch (Cytisus racemosus Hort. oder chrysobotrys O. et Dietr.)

---

*) Siehe unter Feuilleton. E. O—o.

LV. Jenſeits des Tiſches ſtand eine Gruppe der Herren Keferſtein und Nauen. Dem letztern gehörten Agnotis sinuata, Dacrydium cupressinum und ein neues und vielverſprechendes Philodendron, was der bekannte amerikaniſche Reiſende Herr v. Warczewicz geſammelt und das wir wohl mit Recht dem Entdecker zu Ehren Phil. Warczewiczii nennen wollen. Die nähere Beſchreibung behalten wir uns vor.

Mehr nach der Ecke zu erfreute man ſich an den Kulturpflanzen der Herren Keferſtein, die ohne Ausnahme ganz vorzüglich gezogen ſind. Wir nennen die Erica Willmoreana, Epacris grandiflora Hort. und Correa Alexandrina Hort. Vor Allem fanden wir ein ſtattliches Exemplar der durch ihre ſchönen und großen Blüthen ausgezeichneten ganz neuen Hoya imperialis Lindl., die bis jetzt in Deutſchland noch nicht blühend geſehen wurde, unter dieſer ausgezeichneten Sammlung (blüht zu Dülmen beim Grafen Croy, Hofgärtner Hannay, im vorigen Jahr). Auf dem Tiſchchen vor dieſem ſah man 3 Orchideen, von denen die wunderſchöne Cheirostylis marmorata unter der Glasglocke vor Allen wegen ihrer Blattzeichnung alle Beachtung verdiente. Sie gehört Herrn Fabrikbeſitzer Nauen. Eine herrliche Pflanze.

LVI. Die Herren Keferſtein u. Sohn hatten den großen Tiſch an der Wand und zum Theil dieſe ſelbſt mit den ſchönſten und ſeltenſten Erzeugniſſen ihres durch die bedeutende Orchideen-Sammlung allein hinlänglich bekannten Gartens beſetzt. So ſahen wir auch dieſes Mal wiederum die Formen von 25 Arten, die von nicht weniger als 20 Geſchlechtern Repräſentanten lieferten. Wir nennen nur die ſchönſten und intereſſanteſten:

Chysis bractescens van H., Keferſteinia graminea Rchb. fil. Epidendrum atropurpureum Willd., Aspasia lunata Lindl., Phalaenopsis grandiflora Lindl., Ph. amabilis Blume, Aerides virens Lindl., Dendrobium Pierardi Wight β majus, Cattleya Skinneri Bat., Odontoglossum laeve Lindl. und 3 neue noch unbeſtimmte Arten aus Caracas, von denen beſonders die neue Maxillarie und das Odontoglossum (an Oncidium?) ſich auszeichneten.

LVI. b. Leider wurden ſämmtliche Pflanzen der Herren Keferſtein und Sohn am 4. Mai Abends wiederum an ihren Beſitzer abgeliefert. Es war aber an demſelben Tage eine ausgeſuchte Sammlung von Pflanzen aus Hamburg angelangt, die die Herren Booth und Söhne freundlichſt geſendet hatten. In der Ecke auf einem Tiſche neben dem Fenſter machten ſich vor Allem die beiden wunderſchön gezeichneten Anoectochilus unter den Glasglocken bemerkbar; das kleinere Exemplar gehört einer noch nicht beſchriebenen Art an. An Orchideen ſahen wir hier: Cattleya Mossiae mit großen Blüthen, Epidendrum variegatum und squalidum, Odontoglossum Pictonense, Brassia Cowani und Oncidium Harrisonii, an ſchönen Kultur-Exemplaren den kapiſchen Strohblumen hingegen: Aphelexis (Helipterum) purpurea β. macrantha und sesamoides β. splendens.

Auf dem gegenüber ſtehenden größeren Tiſche nahm vor Allen Medinilla magnifica Lindl. die Aufmerkſamkeit aller Beſchauenden in Anſpruch. Nicht weniger wurden die beiden Exemplare des Acanthophippium bicolor Lindl., einer prächtigen Orchidee aus Ceylon, bewun-

dert. Aber auch sonst sah man hier mehrere Orchideen, von denen wir nur noch Oncidium pumilum, Brassia glumacea und Cattleya Skinneri nennen wollen. An schönen Kulturpflanzen sahen wir wiederum Epacris microphylla, Eriostemon scaber, Boronia tetrandra und Kennedya longeracemosa. Am Fenster machten sich aber besonders die Ataccia cristata, eine neue Art eines außerordentlich interessanten Geschlechts mit fast schwarzen Blüthen, bemerkbar. Die schöne Cattleya amethystina im Fenster gehörte übrigens dem Herrn Kunstgärtner Zepenick.

LVII. Wir kommen zur Gruppe des Kunstgärtners Herrn Gireoud, der, wie bekannt, unabläßig bemüht ist, nicht allein mit geschickter Hand seine Lieblinge, die Pflanzen, zu hegen und zu pflegen, sondern auch dem Eigenthümer seiner Gärtnerei, dem Herrn Fabrikbesitzer Nauen, in seinem Streben darnach, was Reisende aus verschiedenen Ländern an neuen und schönen Pflanzen sammeln, auch für Berlin zu gewinnen, treulich zur Seite steht. Was wir hier sahen, war nicht allein eine Gruppe, die im Ganzen imponiren solle, denn jede einzelne Pflanze hatte ihren speciellen Werth, sei es hinsichtlich ihrer Kultur, sei es hinsichtlich ihrer Neuheit und Seltenheit. Alles anzuführen, würde zu weit führen, wir beschränken uns daher nur auf das Vorzüglichste unter dem Vorzüglichen. Ueber der Thür hingen zunächst 2 Orchideen: Gongora pulchella und eine neue Acineta.

Auf dem Tische sah man ein unbedeutendes Pflänzchen aus Neuholland, Cephalotus follicularis Labill. Schon mehr fielen die beiden Schlauchpflanzen oder Sarracenien aus den wärmern Ländern der Vereinigten Staaten auf. Nicht minder bemerkenswerth ist Cissus discolor Bl., durch die schöne Zeichnung der Blätter. Aus derselben Ursache machen wir besonders noch auf die beiden Alloplectus capitatus Hort. (speciosus Hort.) und Schlimmii aufmerksam. Nicht minder ausgezeichnet wegen ihrer Zeichnung auf den Blättern sind die beiden neuen Melastomaceen Bertolonia (Eriocnema) marmorata Naud. und aenea Naud. Endlich ist noch in dieser Hinsicht die Pavetta borbonica der belgischen Gärten, eine holzige Rubiacee, zu nennen. Auf demselben Tische stand auch die ganz neue Aphelandra, welche eben direkt aus der berühmten Gärtnerei des Herrn van Houtte in Gent in Belgien durch die Vermittlung des Herrn Gireoud gekommen ist. Wegen ihrer herrlichen Blattformen sind: Cupania Cunninghami Hook. (Stadtmannia australis Hort.), eine der wenigen Sapindaceen, welche dem Insel-Welttheil angehören, und deshalb, abgesehen von ihrer wunderschönen Gestalt, auch für den Botaniker und namentlich für den Pflanzen-Geographen sehr großes Interesse hat, und die beiden Proteaceen Stenocarpus Cunnighami Hook. (Agnostis sinuata-Cunn.) aus Neu-Holland und die Rhopala der patagonischen Cordilleren zu nennen.

Wir übergehen die 3 schönen Orchideen, um nur noch der vorhandenen Kulturpflanzen auf dem in der Mitte stehenden Tische mit einigen Zeilen zu gedenken. Es waren hauptsächlich tropische Haiden (Eriken), Epacrideen, Anadenia pulchella. Endlich freuen wir uns, noch eine Pflanze zu nennen, Gardenia Stanleyana, die in jeder Hinsicht eine Zierde der Ausstellung war. Sie stand am Boden an der langen Wandtafel.

Erſte Blumen-, Pflanzen- und Frucht-Ausſtellung zu Chiswick bei London.

(Nach dem Gardn. Chron.)

Die erſte große diesjährige Ausſtellung der Gartenbau-Geſellſchaft zu London fand am 14. Mai ſtatt und war, wie ſich erwarten ließ, eine unübertreffliche zu nennen. Nach dem Ausſpruche der Chronicle war kein Beſucher der Ausſtellung, der nicht fühlte, daß eine Nation auf ſo ein, von den Ausſtellern zur Schau geſtelltes Talent ſtolz ſein müßte.

Roſen wie diesmal ſah man nie zuvor, nichts vom Melthau, keine Schwäche war an ihnen bemerkbar und Niemand konnte ſie für getriebene halten.

Orchideen waren mit größerer Geſchicklichkeit aufgeſtellt als früher, ebenſo ſah man mehr Verſchiedenheit und wenige mittelmäßige unter ihnen als in früheren Jahren.

Azaleen waren ſo ſchön wie immer, doch nicht ſo zahlreich; Kalt- und Warmhauspflanzen waren in Maſſen und ausgezeichnet.

Neuheiten waren nur wenige. Herr Veitch hatte zum Erſtenmal in Europa das berühmte Lilium giganteum aus Indien in bewunderungswürdiger Schönheit ausgeſtellt. Herr Van Houtte hatte eine ſonderbare Aphelandra mit dunkelgrünen Blättern, herrlich mit weißen Streifen gezeichnet, eingeſandt. Erhielt jedoch keinen Preis, da ſie in einer falſchen Claſſe ausgeſtellt war. Aus dem Garten der Gartenbau-Geſellſchaft ſah man ein kleines Exemplar des Rhododendron Edgeworthi von Sikkim, zum Erſtenmale in Blüthe. Die Blumen ſind wohl die größten von allen bekannten Arten, ſahnenfarbig, ein wenig mit röthlich verwaſchen und ſehr wohlriechend; der Duft obgleich ſtark, iſt doch ungemein aromatiſch.

Die Ausſtellung wurde am Nachmittage von 2381 Perſonen beſucht.

Die Sammlung von 20 Kalt- und Warmhauspflanzen der Mad. Lawrence (Gärtner Herr May) zu Ealing Park, erhielt die große goldene Medaille und beſtand dieſe Sammlung aus Bornnia pinnata, Eriostemon neriifolius und intermedius; Pultenaea stipularis, Chorozema varium, ovatum und Henchamanni, Polygala acuminata, Azalea Lawrenceana, Epacris grandiflora, Lechenaultia Baxteri major,

Bossiaea disticha plumosa, Erica Hartnelli, Aphelexis purpurea grandiflora, Pimelea spectabilis, Gompholobium barbigerum und polymorphum, Ixora coccinea, Azalea Gledstanesi und Hovea Celsi.

Alle dieſe Pflanzen zeichneten ſich durch Größe und Form, die ſie im Laufe vieler Jahre in Folge einer guten Kultur erlangt haben, aus. Einige hatten ſelbſt eine enorme Größe, ſo Pimelea und Epacris grandiflora von 7′ Höhe und von gleichem Durchm., bedeckt mit Blumen. Gleich ſchön waren Chorozema ovatum und Gompholobium polymorphum, die in Form eines Buſches anſtatt in Spalierform gezogen waren.

Die dieſer Sammlung nächſt ſtehende war die mit den Pflanzen des Herrn Fraſer zu Leabridge-Road, Eſſex; obgleich nicht zu vergleichen mit den des Herrn May, ſo waren ſie dennoch prächtig, wie man ohnehin keine ſchlechtkultivirte Pflanze auf der ganzen Ausſtellung ſah.

Unter den Sammlungen von 15 Pflanzen zeichneten ſich die des Sir E. Antrobus zu Cheam, Gärtner Hr. Green, zuerſt aus, darunter ſah man Eriostemon intermedius und Azalea triumphans in Pyramidenform gezogen von mindeſtens 5′ Höhe, ebenſo prächtig waren A. rosea punctata, Allamanda nerilfolia, Pimelea Hendersonii u. a.

Herr Dods, Gärtner bei Sir J. Cathcart hatte eine Medinilla magnifica, Erica ventricosa, Pimelea spectabilis, Boronia serrulata und pinnata, Azalea lateritia und Gledstanesi, Ixora Griffithi, Gompholobium berbigerum, Epacris miniata, Polygala acuminata, Franciscea Hopeana, Aphelexis macrantha, Adenandra speciosa und Bossiaea disticha plumosa ausgeſtellt, die ſich wie die Sammlungen von 15 Arten des Hrn. Speed zu Edmonton und O'brien, Gärtner des Hrn. G. Reed zu Burnham in Sommerſet gleich auszeichneten. Außer dieſen waren noch mehere Sammlungen von 6 Pflanzen in 20zölligen und mehere dergleichen in 13zölligen Töpfen eingeſandt, worunter ſich die der Mad. Lawrence wieder ganz beſonders auszeichneten.

Die Hrn. Taylor, Gärtner bei J. Coſter Esq. und Stuart, Gärtner bei T. Huggins Esq., hatten jede eine Sammlung von Immortellen ausgeſtellt, beſtehend aus: Aphelexis sesamoides, s. rosea und s. superba, humilis und h. grandiflora, macrantha purpurea u. m. rosea, speciosa, purpurea grandiflora und spectabilis.

Orchideen waren ſehr zahlreich und durchſchnittlich gut und friſch.

Die Sammlung der Mad. Lawrence beſtand aus: Dendrobium densiflorum, nobile, Devonianum, Farmeri, moniliforme, Vanda suavis, cristata, tricolor, Boxburghii, Aerides crispum, virens, Cattleya Skinneri, intermedia, Mossiae, Saccolabium retusum, Oncidium ampliatum und guttatum, Phalaenopsis grandiflera, Odontoglossum citrosmum und Leptotes bicolor.

In der Sammlung des Herrn E. B. Warner, Gärtner Herrn Williams ſah man außer meheren den eben erwähnten noch Oncidium ampliatum, Calanthe veratrifolia mit 12 Blüthenſchaften, Dendrobium macrophyllum, Pierardi, Phajus Wallichii, Cypripedium barbatum und Lowi, Maxillaria tenuifolia und Brassia verrucosa major.

Aus der Sammlung des Herrn Veitch: Saccolabium miniatum, Dendrobium nobile, Vande suavis, Roxburghii, Aerides virens und mehere der vorhergenannten Arten, im Ganzen 15. Die Aerides suavis in dieſer Gruppe war herrlich, 4′ hoch mit 2 Blüthenriſpen. Dendro-

bium densiflorum hatte 12 Blüthenrispen. Die Sammlung war die Beste in der Classe von 15 Arten.

Dieser folgte die des Hrn. Rolliſſon, darunter eine Vanda tricolor fast 3′ hoch und ebenso breit. Leptotes serrulata hatte fast mehr Blumen als Blätter.

In der Classe von 10 Arten stand die des Herrn Schröder, Gärtner Hr. Blake oben an. Am schönsten darunter war Laelia cinnabarina mit 6 Blüthenrispen herrlich brillant orangefarbener Blumen, gleich schön waren Trichopilia tortilis und Phajus Walliehii.

Die zweite Sammlung dieser Classe war die des Hrn. Woolley, darunter besonders ausgezeichnet Epidendrum crassifolium mit 18 Blüthendolden, Cattleya intermedia, Oncidium sphacelatum u. a.

Dieser Sammlung folgte die des Herrn Carſon, worunter Trichopilia coccinea mit 4 Blumen, ebenso schön war Burlingtonia candida, Brassia verrucosa mit 12 Blüthenrispen.

Die vierte und letzte Sammlung in dieser Classe war die gleich schöne des Hrn. Dods, Gärtner bei J. Cathcart Esq.

Sammlungen von 6 Arten befanden sich noch eine Menge in der Ausstellung, meistens Arten enthaltend, die schon oben unter den andern genannt wurden.

Azaleen, Rhododendren, Rosen, Eriken waren von sehr Vielen eingeliefert und enthielten die Sammlungen herrliche Sorten und Exemplare.

Unter den einzeln stehenden Kulturexemplaren sah man eine Erica Cavendishii, ein Prachtexemplar von Hrn. Fairbairn, die herrliche Hexacentris mysorensis des Hrn. Veitch, eine große und schöne Pflanze von Hoya imperialis von Hrn. Dver, eine gute Epacris miniata von Hrn. Fraſer, Azalea amoena von Hrn. Standish und Noble, eine sehr schöne Erica Devoniana von Hrn. Fairbairn u. m. a.

Unter den wenigen Neuheiten strahlte vor allem das Lilium giganteum der Hrn. Veitch hervor mit einem 6′ hohen Blüthenschafte. Eine Pultenaea ericaefolia mit violett und gelben Blumen von Herrn May war hübsch, dann auch eine Tetratheca ericifolia von Hrn. Green mit lilla Blüthen, ein kleines Exemplar der lange verloren gewesenen Friesia peduncularis von Hrn. Lee zu Hammersmith und eine Tritonia Rooperii aus dem Apotheker-Garten zu Chelsea von Hrn. Moore. Die letzte Pflanze stammt aus Caffraria, hat viel Aehnlichkeit mit T. Burchelli.

Hrn. Rolliſſon hatten noch eine Sammlung verschiedener Pflanzen ausgestellt, darunter die verschiedenen Physurus- und Anoectochilus-Arten, Philodendron pertusum, Tolopea speciosissima, zwei Arten von Jacaranda, den herrlichen Cissus discolor, das Rhododendron javanicum mit orangefarbenen Blumen, Goodyera procera, Rhopala coreovadensis und Stenorrhynchus pictus, ausgezeichnet durch seine Blätter ꝛc.

Pelargonien waren im Allgemeinen kaum weit genug aufgeblüht, ebenso die Calceolarien, Schöner waren die Cinerarien und Pensées und ganz vorzüglich die Aurikeln.

Unter den Früchten waren, wenn man besonders das kalte und späte Frühjahr berücksichtigt, treffliche Erzeugnisse, obgleich die Auswahl nur klein war, man sah nur wenige Ananas, keine Pfirsiche, dagegen

herrliche Trauben, Nectarinen, Feigen, Kirschen, Erdbeeren und Melonen. Eine Frucht von großem Interesse waren zwei Varietäten von Carica Papaya von Hrn. Iwison und Früchte von Musa Cavendishii von Hrn. Fleming.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

(Bot. Mag. tab. 4701.)

Galeandra Baueri *Lindl.* var. floribus luteis.

Orchideae.

Ein Orchideer fürs Warmhaus von Südamerika, die im Garten zu Syon House blühte. Sie ist nur eine Varietät der im Bot. Reg. tab. 49, 1840 von Lindley abgebildeten Art. Die Blüthenrispen sind hängend und tragen dieselben 10—14 Blumen, die dunkelgelb sind, während die Lippe mit blutrothen Linien gezeichnet ist.

(Bot. Mag. tab. 4702.)

Dipladenia flava *Hook.*

Apocyneae.

Diese sehr schöne Art wurde durch Herrn Purdie von Santa Martha in Neu-Granada in Kew eingeführt. Stamm ist kletternd und blüht die Pflanze leicht und gern. Es ist schwer zu entscheiden, ob diese Art zu Echites oder Dipladenia gehört, doch ist es besser sie zur letzten Gattung zu zählen, obgleich sie eigentlich von beiden verschieden ist. Blumen haben dieselbe gelbe Farbe und Größe wie die der gelbblühenden Allamanda, oft 2″ im Durchm. Es ist eine sehr zu empfehlende, leicht wachsende Pflanze.

(Bot. Mag. tab. 4703.)

Eriogonum compositum *Dougl.*

Apocyneae.

Wenn auch dem Anscheine nach diese Pflanze mehr Interesse für den Botaniker hat, so verdient sie andrer guten Eigenschaften wegen dennoch

auch in Blumengärten gezogen zu werden. Sie ist die größte Art dieser Gattung und wurde zuerst von Douglas und Drummond an dem Columbia- oder Oregon-Flusse und in Neu-England entdeckt. Die in Kew aus Samen erzogenen Exemplare wurden von Hrn. Burke eingesandt, die er zwischen Spokan und Kooskooskie gesammelt hatte. Die Pflanze ist vollkommen hart, blüht im Juli und erfordert durchaus keine besondere Pflege. Ihre großen, eirund-herzförmigen, oben dunkeln, unterhalb weiß-wolligen Blätter, gewähren einen hübschen Anblick. Die Blumen stehen in gipfelständigen, sehr viel strahligen Dolden, sind klein und gelblich weiß.

(Bot. Mag. tab. 4704.)

Impaticus Hookeriana *Arn.*

(Impaticns biglandulosa Moon?)

Balsamineae.

Im Sommer 1852 blühte diese niedliche Balsamine zu Kew, woselbst sie aus Samen erzogen, die Herr Thwaites aus Ceylon gesandt hatte. Schon vor vielen Jahren hatte Mistres General Walter von derselben Insel Exemplare eingesandt, welche bei Rambodde und Naturatee gesammelt waren. Diese Art hat unter allen bekannten Balsaminen die größten Blumen, sind weiß und mit blutrothen Adern durchwebt. In einem Warmhause, in welchem sie blühte, erreichte sie eine Höhe von 2—3′, ist aufrecht, saftig und verästelt. Die Blumenstiele sind achsel- oder gipfelständig, länger als die eirunden, zugespitzten, gesägten, lang gestielten Blätter, und tragen eine Dolde von 6—8 Blumen.

(Bot. Mag. tab. 4705.)

Pitcairnia macrocalyx *Hook.*

Wenn wir nicht irren, so ist diese dieselbe Pflanze, welche von Otto und Dietrich in der Allgem. Gartenztg. XIX. p. 337 als Pitcairnia Funkiana beschrieben worden ist. Es ist eine schöne zu empfehlende Art mit großen, weißen Blumen. Sir W. Hooker erhielt sie als Puya maidifolia von Herrn Linden, unter welchem Namen wir jedoch eine ganz andere Pflanze kultiviren *).

---

*) So eben ersehe ich aus der Allgem. Gartenzeitg. (No. 16), daß die Hrn. Otto u. Dr. Dietrich die von Sir Hooker beschriebene Pit. macrocalyx ebenfalls als die von ihnen früher beschriebene P. Funkiana erkennen und sagen dabei »dieser Name (P. Funkiana) muß ihr auch bleiben, nicht allein weil er älter ist, sondern auch weil die Pflanze als Puya Funkiana im Linden'schen Katalog aufgeführt worden, und man den Species-Namen nicht ohne Noth verändert. Puya hat rothe Blumen und keine weiße. E. O—o.

(Bot. Mag. tab. 4706.)

Gymnostacidium ceylanicum *Arn. et Nees.*

Acanthaceae.

Unter dem Namen Crytophragmium acaule sandte Hr. Thwaites Samen von Ceylon nach Kew. Die Blumen dieser Pflanze sind nur klein aber hübsch. Am meisten empfiehlt sich diese Pflanze durch die auf dunklem Grunde milchweißgefleckten Blätter. Blumen klein, weiß, grün und gelb gefleckt, die in einer $^1/_2$—1′ langen Traube stehen. Wurzelstock kriechend.

(Bot. Mag. tab. 4707.)

Cereus Mac Donaldiae *Hook.*

Cacteae.

Dieser schöne Cereus gehört zu den Nachtblühenden und steht dem bekannten Cereus grandiflorus am nächsten. Es ist eine ausgezeichnete Art mit ungemein großen Blumen, 13—14″ im Durchm. und haben die Knospen eine Länge von 14″. Die Aeste sind nur dünne und haben kaum die Dicke eines kleinen Fingers. Die zahlreichen Kelchblätter sind linienförmig, die äußeren dunkelorange, die innern gelb, sämmtlich zurückgebogen, die Blumenkronenblätter sind weiß. Diese Art wurde durch Mad. Macdonald von Honduras in Kew eingeführt.

(Bot. Mag. tab. 4708.)

Dendrobium heterocarpum *Wall.*

(Dendrobium aureum Lindl.)

Orchideae.

Der botanische Garten zu Kew erhielt diese wohlriechende Orchidee durch Herrn Simons von Assam in Jahre 1852 und blühte dieselbe im Januar d. J. Die Stämme sind, wie bei den meisten Arten dieser Gattung zur Zeit der Blüthe blätterlos. Dr. Wallich fand diese Art, in Nepal und ist D. aureum Lindl. eine dunklere Varietät dieser Art, wie eine blassere Varietät unter dem Namen D. aureum var. pallidum Lindl. — Bot. Reg. 1839 t. 20 angegeben ist. Die Blumen stehen an kurzen Blumenstielen zu 1—3 beisammen, sind ziemlich groß, sehr duftend, safranfarbig, während die Lippe dunkelgelb mit Purpur ist.

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] Pflanze [illegible] dem Namen [illegible] [illegible] [illegible] Die Blätter [illegible] [illegible] [illegible]

Bot. Reg. 1839, in welchem Jahre sie bei Luddiges blühte. Dieses Dendrobium ist ein Bewohner von Port Jackson, Neu-Süd-Wales, und wurde neuester Zeit durch Herrn Moore vom bot. Garten zu Sydney eingesandt. Die Blätter sind stielrund, lang herabhängend, die weißen rothgefleckten Blumen stehen in gestielten seitenständigen Rispen. Eine sehr seltene hübsche Art.

(Bot. Mag. tab. 4712.)

Coelia macrostachya *Lindl.*

Orchideae.

Ein Bewohner der Hacienda de la Laguna, Mexico, und von dort durch Herrn Hartweg eingeführt. Es ist eine sehr hübsche Art und werth in jeder Sammlung kultivirt zu werden. Die Blätter sind über 1' lang, die Blüthenrispe eine Spanne lang, eine große Menge Brakteen und Blumen tragend. Die Sepala der letzten sind röthlich, fleischfarben, die Petala fast weiß, während die Lippe ganz weiß ist.

(Bot. Mag. tab. 4713.)

Siphocampylus Orbignianus *DC.*

Lobeliaceae.

Die hübsche Pflanze wurde von uns bereits im VI. Jahrg. p. 361 dieser Ztg. ausführlich nach der Abbildung im Van Houtte „Flore des Serres etc.“ erwähnt.

(Bot. Mag. tab. 4714.)

Calanthe gracilis *Lindl.*

Orchideae.

Eine wenig gekannte Orchidee, die Dr. Wallich zuerst in Silhet entdeckte, aber neuester Zeit durch die Herren Dr. Hooker und Thomson vom Khasya Gebirge in den bot. Garten zu Kew eingeführt wurde. Die Blumen dieser Art sind mittelgroß, grünlich-gelb und stehen in einer aufrechtstehenden Rispe.

[redacted]

(Bot. Mag. tab. 4716.)

Sandersonia aurantiaca.

Liliaceae.

Eine interessante hübsche Pflanze, die Herr John Sanderson im Jahre 1851 auf Field's Hill, bei D'Urban und auf der Swartkop-Hill bei Pietermaritzbory, Natal, entdeckte. Dr. Hooker sagt: „es mögen Andere entscheiden, ob diese Pflanze zu den Liliaceen oder Smilaceen gehöre, oder ob diese beiden Familien wirklich verschieden. Sie scheint dem Habitus nach zur Gruppe der Fritillaria zu gehören, und wieder auch zur Convallariae-Section der Smilaceae, mit denen sie in der Vereinigung der Sepalen übereinstimmt. — Es ist ein Zwiebelgewächs mit hübschen orangefarbenen Blumen.

Hiſtoriſche Ueberſicht der Entwickelung des Gartenbaues und Waldbetriebes im neuruſſiſchen Gebiete.

Von A. A. Skal'kowski.

(Aus der St. Petersburger Zeitung entnommen.)

(Fortſetzung.)

II.

Wein war bereitet aus korſiſchen Trauben 7 Wedro rothen Weines; aus ſantoſchen 7 Wedro rothen, 10 Wedro weißen Weines; aus einheimiſchen krimmſchen Trauben 16 Wedro weißen Weines. Da es der Krone an einem Keller fehlte, wurden die Weine in den Keller des Staatsraths Notar, der damals ſich vorzugsweiſe durch den Weinbetrieb in der Krimm auszeichnete, aufbewahrt.

So fand der Fürſt M. S. Woronzow bei ſeinem Eintritte in die Verwaltung, nur eine einzige wohleingerichtete Anſtalt zur Weinbereitung in der erwähnten Schule. Am ſüdlichen Ufer der Krimm wurde nur die gewöhnlichſten Methoden angewandt. In den Steppen der Krimm hatten anſehnliche Weingärten die Herren Waſſal, Potier, Skaſſi (bei Kertſch); im chersonſchen und jekaterinoslawſchen Gouvernement die Coloniſten und einige Gutsbeſitzer. In Beſſarabien gab es große, der Krone gehörige Weingärten bei Akkerman, auf den Sandebenen bei Bender, Gonkiſchla, Ismail, Reni und anderen Orten. Auch gab es Gärten von Bolgaren und Moldowanern am Pruth und Dnepr angelegt, die Gemüſe und ziemlich guten Wein lieferten. In Odeſſa gehörte der Weinbau mehr zum Luxus und zum Vergnügen einzelner Bewohner, als daß derſelbe Gegenſtand der Induſtrie geweſen wäre.

Doch in dieſer Beziehung trat vom Jahre 1823 eine völlig neue Epoche ein. Aus Liebe zu dem Lande, deſſen Ober-Verwaltung er übernahm, wurde der Fürſt M. S. Woronzow zugleich einer der angeſehenſten Beſitzer der dortigen Gegend. In der Krimm kaufte er ſogleich vier Beſitzungen, von denen zwei Alupka und Gurſuf einſt ſeinem Vorgänger im Amte, dem Fürſten Potemkin, gehört hatten. Gurſuf war außerdem vom Herzog von Richelieu bebaut und verſchönert

[illegible] Ai-Danil' und Massandra wurden von [illegible] angekauft und von ihm selbst angebaut. — [illegible] Fürsten in der Krimm, zu deren Einrichtung [illegible] von Seiten des Besitzers gefragt wurden, noch [illegible] nur als auf ein für Gegenwart und Zukunft [illegible] nur als auf ein großartiges Denkmal der [illegible] des Geschmackes sehen, sondern auch als auf [illegible] und beredtes Buch, bestimmt zur Belehrung [illegible] jeden auf dem Wege zur Garten- und insbe- [illegible]. Nach der Meinung des Fürsten ist nicht nur [illegible] ganz Neurußland von der Natur für diesen Kul- [illegible].

[illegible], — schrieb er in einem seiner Rechenschaftsbe- [illegible] mich aus Pflicht und Liebhaberei der Weinkultur [illegible] ein gutes Beispiel zu geben. In dieser Gegend ist [illegible], der jenseits des Bug gelegene Theil des cheroson- [illegible], die ganze Krimm von der Natur auf große Er- [illegible] Theil des Landbetriebes angewiesen. Jedoch ist dieser [illegible] interessante Gegenstand sehr vernachlässigt worden. Abge- [illegible] von Ackermann, einige Anlagen in der Gegend [illegible] einige Thäler in der Krimm, gab es fast nirgends [illegible]. Seit dem Jahre 1823 wurden in Folge guten Beispiels, [illegible], der Herbeischaffung guter Rebstöcke, in Folge der [illegible] Schenkungen des Monarchen, welcher den Bodenbesitzern [illegible] und Plätze, auf welchem von ihnen eine angemessene An- [illegible] gepflanzt worden war, zum Eigenthume gab, gepflanzt: [illegible] mehr denn 24,000,000 Rebstöcke; in Odessa, auf dem [illegible], wo bis dahin fast nichts vorhanden war 4,000,000, am [illegible] der Krimm, wo außer dem gewöhnlichen taturischen Weine [illegible] Garten des Generals Borodin und der Anfang der [illegible] in Nikita existirte, gleichfalls 4,000,000 der besten franzö- [illegible], spanischen und griechischen Reben. In der Pflanz- [illegible] Gartens befinden sich theils des Nutzens, theils auch [illegible] wegen mehr als 600 Sorten verschiedener Reben. [illegible] Jahre 1824 gab es auf dem ganzen südlichen Ufer der Krimm [illegible] fünf russische Gutsbesitzer. Im Jahre 1836 gab es [illegible] 105. Zu diesen gehörten die in Gott ruhende Kaiserin [illegible] Alexejewna, für welche der Kaiser Alexander I. die [illegible] gekauft hatte; die Fürstin Anna Sergejewna Goly- [illegible] Wsewoloschka) in Charsis; der Fürst Woronzow in Alupka, [illegible] und Massandra; die Narischkin's in Foros, Simeis und Mi- [illegible] und Kasnatschelew in Arteka; Baschmakow in Mschutka; [illegible] die Fürstin Meschtscherski, der Oberst Oliwa, General- [illegible] Potier, die Demidow's, Schipilow, die Knjaschewitsch und [illegible]. Die Ausländer Amanton, Desere, Vassal, Skassi und andere [illegible] Weinpflanzungen in großem Stil auch in anderen Theilen der [illegible] an. Im Jahre 1832 zählte man an Weingärten allein in der [illegible]

[illegible]besitzern gehörige	370	1219
[illegible] Personen	849	

In diesen befanden sich im ersteren
an Weinstöcken 3,502,625
daraus wurde gewonnen . . . 240,838 Wedro Wein;
in letzteren:
an Weinstöcken 2,344,280
daraus wurde gewonnen . . . 241,897 Wedro Wein.

Auf diese Weise gab es bereits 7 Jahr nach der Begründung eines regelrechten und erfolgreichen Weinbetriebes 1219 Weingärten mit 5,846,205 Weinstöcken, aus denen 483,000 Wedro Wein gekeltert wurden. Im Jahre 1837 gab es bereits 8,120,000 Rebstöcke und an Wein, meist von guter Qualität, wurden mehr als 607,000 Wedro erzeugt.

In Bessarabien, wie bereits oben erwähnt, gab es von allen Zeiten her Weingärten. Die ältesten von diesen sind die Ackermanschen. Die Anlage derselben schreibt man schon den Griechen, die an den Ufern des Owid-Sees, d. h. am Liman des Dnester, angesiedelt waren, zu. Sie befinden sich theils auf dem Stadtgebiet von Ackerman, auf dem Wege zur Colonie Schaba, theils im Kreise selbst und nehmen einen Flächenraum von etwa 4000 Dessatinen ein. Sie sind für unsere Gegend besonders dadurch bemerkenswerth, daß sie auf tiefem roth-gelben Sande, mit einem Untergrunde von weißem, sehr fettem Lehme, angelegt sind. Ungeachtet dieses Sandbodens gedeihen hier selbst die Fruchtbäume vortrefflich und wir hatten Gelegenheit hier die besten Maulbeerbäume und Pfirsiche in ganz Neurußland zu sehen. Der Weinstock breitet sich ungehindert im Sande aus; dieser dagegen, erhitzt durch die Sonnenwärme, reizt die Reben schnell zur Reife. Im Winter werden die Reben nicht eingegraben. Von den gegenwärtig in der Nähe von Ackerman bestehenden 1200 Gärten sind noch 104 aus der Zeit der Türken und Armenier. Anfänglich wurden sie unter Aufsicht der Verwaltung gestellt. Der Oberforstmeister Graf Parawitschini, später der Director der Kronsgärten Collegienrath Kynitzki widmeten ihnen eine eifrige Sorgfalt und erzeugten aus demselben ein ansehnliches Quantum guten Weines. Da aber ihre Erhaltung große Unkosten erforderte, die durchaus beim Weinbau der Privatleuten in Bessarabien nicht vorkommt, weil die Einwohner zu dieser Industrie schon längst Lust und Geschick haben, so wurde der größte Theil dieser Gärten im Jahre 1820 öffentlich versteigert. Die für dieselben bezahlte Geldquote, die sich auf 120,000 Rbl. Beo.-Assig. belief, wurde durch Ukas vom 25. Juni 1825 zur Aufmunterung für den Garten- und Weinbau im ganzen neurussischen Gebiete bestimmt.

In der Umgegend von Bender waren seit Alters her am Ufer des Dnestr Weingarten angelegt. Beide Ufer des Flusses sind auch gegenwärtig durch ihre Gärten, besonders ihre Fruchtgärten bekannt. Andere wurden später von deutschen Colonisten, Armeniern, Bolgaren, verschiedenen Gutsbesitzern, besonders von dem Obersten Olowsonow und anderen Ansiedlern angelegt. Uebrigens steht im allgemeinen der Weinbau im benderschen Kreise nicht auf der Stufe der Entwickelung, als in den anderen mehr nördlich gelegenen, namentlich im kischinewschen und orgejewschen Kreise.

Nahe bei Kischinew, sogar in den Niederungen des mittleren Bessarabiens pflanzen die Moldauer und Bulgaren Weinstöcke und produciren Wein, freilich nicht von der höchsten Güte, doch von angenehmen Geschmacke. Vorzüglich gut gedeiht der Wein an den Flüssen Reuta, Jalpug und anderen bei den Bulgaren und in den Klöstern. Im mittleren Bessarabien ist die Weinkultur so bedeutend, daß sie nicht nur dem Statistiker, sondern auch jedem einfachen Beobachter durch ihre Größe auffallen muß. Durchreiset man den Kischinewschen und orgejewschen Kreis, so kann man alle Thäler- Bergabhänge mit diesem kostbaren Gewächse umkränzt sehen: die kaukasischen Colonien aber, mit ihren Dörfern und Landsitzen, besonders seit der Zeit des unvergeßlichen Generals Infow, erinnern an die schönsten Gegenden Italiens und Frankreichs. Die Gärten zählt man dort zu Tausenden, die Weinstöcke nach — Millionen! (Schluß folgt.)

Die Correa.

Wohlgezogene Exemplare der besseren Varietäten dieses Genus sind für die Winterflor überaus nützlich und lohnen die Mühwaltung des Züchters durch eine zweimonatliche Schau lebhaft gefärbter Blüthen zu einer Jahreszeit, we jedwede Blume willkommen ist. Die Vermehrung derselben kann man entweder durch Stecklinge oder durch Pfropfen erzielen Für Liebhaber ist letztere Methode wohl die schwierigere, und da einige Varietäten recht gut auf ihren eigenen Wurzeln gedeihen, so ist natürlich auch eben keine Nothwendigkeit vorhanden, zum Pfropfen seine Zuflucht nehmen zu müssen. Für diejenigen indessen, die dies doch thun, ist es vonnöthen, daß sie gut etablirte Pflanzen von Correa alba oder irgend einer anderen kräftig wachsenden Varietät vorräthig haben, um zur Unterlage zu dienen. Für Stecklinge nehme man auserwählte kurzgelenkige starke Stöcke des jungen Holzes und stecke sie in wohl mit Scherbenunterlage versehene Töpfe, die mit sandiger Moorerde angefüllt sind, über welcher sich eine ½" dicke Lage Silbersand befindet. Nachdem sie ordentlich angegossen, werden die Töpfe mit Glasglocken versehen und in eine lebhafte Bodenwärme gesenkt. Stecklinge, die man im October gepflanzt, und während des Winters in einer Temperatur von etwa 50° F. (8 R.) gehalten, werden im Frühling so weit sein, daß man sie einzeln in Töpfe pflanzen kann, und da es zuweilen schwierig ist, im Sommer Stecklinge frühzeitig genug zu bekommen, um sie gehörig anwurzeln und sich in ihren kleinen Töpfen vor dem Winter etabliren zu lassen, so ist es vermuthlich für Liebhaber am besten, sie im Herbst, als in der besten Jahreszeit zu stechen. Der Anfang des eigentlichen Treibprozesses ist zur Zeit der ersten Umtopfung. Man verwende nahrhafte fibröse Moorerde, in sehr kleine Stücke gebrochen, ge-

miſcht mit einem Viertheil groben Silberſandes. Bei der Verwendung müſſen natürlich alle dieſe Ingredienzien in geeignetem Zuſtande ſein. Nach der Umtopfung werden die Pflänzchen in eine verſchloſſene, feuchte, etwas warme Oertlichkeit gebracht, um lebhaftes Wachſen anzuregen; aber ſobald die Pflänzchen ſich ordentlich in ihren Töpfen geſetzt haben und im Wachſen ſind, geſtattet man bei allen günſtigen Gelegenheiten Luftzutritt. Solche Pflanzen, die man im Frühling getopft und ordentlich im Wachſen gehalten hat, verlangen wahrſcheinlich früh im Sommer eine Umtopfung; deſſen kann man ſich jedoch vergewiſſern, wenn man die Wurzeln unterſucht. Man nehme es ſich zur Regel, daß man nie junge Exemplare hartholziger Pflanzen Mangel an Topfraum leiden und nie umpflanzen muß, wenn nicht der Ballen aus geſunden Wurzeln beſteht.

Etwa um die Mitte Oc'obers bringt man die Pflanzen ans warme Erde des Grünhauſes, wo ſie während des Winters bleiben; zu dieſer Zeit iſt man natürlich vorſichtig und ſpärlich mit dem Waſſer und reicht nur ſo viel als dazu erforderlich, um den Ballen in geſundem Zuſtande zu erhalten. So früh als es zweckmäßig erſcheint, bringt wan ſie darauf im Frühling in eine feuchte, das Wachsthum anregende Temperatur von etwa 8° R. bei Nacht, welche bei Tageszeit und Sonnenſchein 4 bis 6° R. ſteigen mag. Bei reichlichem Topfraum, vollem Licht und Luft, jedoch feuchter Atmoſphäre und zugleich ſorgſamen Gießen werden die Pflanzen während des Sommers ſehr raſche Fortſchritte machen und am Ende der Wachsthumsſaiſon werden ſie hübſche, mäßig große Exemplare abgeben. Nun bringt man ſie in den luftigen Theil des Grünhauſes oder an irgend eine etwas trockene, luftige und helle Stelle, um dort ihr Holz vor den trüben Tagen des Novembers gehörig zu reifen. Will man nun Pflanzen etwa um Weihnacht in Blüthe haben, dann iſt es vonnöthen ihnen eine etwas verſchloſſene warme Oertlichkeit zu gewähren, wo die Nachttemperatur durchſchnittlich 6° R. beträgt; aber dieß muß nicht eher geſchehen, als bis das junge Holz an den Pflanzen durch Lufterpoſition ꝛc. gehörig gereift iſt. Während des Blüthenſtandes reicht man ihnen eine liberale Waſſerſpende, hütet aber die Blüthen vor Feuchtigkeit, indem man früh Morgens gießt, und ſpäterhin lüftet, um Flur und Boden vor Einbruch der Nacht zu trocknen. Eine Tempatur von 6° R. muß während der Blüthenſtandes unterhalten werden. Falls man nicht ſehr große Exemplare in der möglichſt kurzen Zeit zu haben wünſcht, iſt es nicht nöthig, die Pflanzen in hoher Temperatur fortwachſen zu laſſen, nachdem ſie die Größe erlangt, welche wohl behandelte Pflanzen am Ende der zweiten Saiſon erreichen. Nachdem ſie abgeblüht, kürzt man die guten Schüſſe, regulirt die Form der Pflanzen und ſtellt ſie an eine luftige Stelle des Grünhauſes oder in einen kalten Kaſten, bis das Wetter es zuläßt, ſie im Freien zu bringen. Man vermeide es aber, ſie plötzlich ſtechendem Sonnenſchein und austrockenden Winden auszuſetzen, beſonders ſolche Pflanzen, die kräftig ausgebrochen ſind oder früher einen etwas ſchattigen Standort gehabt haben; gerathener iſt es, ihnen etwa für 14 Tage dieſen letzteren zu gewähren und ſie dann auf den feinen Grund zu bringen. Die Umtopfung muß etwa 4 Wochen vor der Verſetzung der Pflanzen ins freie bewerkſtelligt oder bis in die Mitte Juni aufgehoben werden, da die Umtopfung gleich vor

oder nach dieſer Verſetzung mit Gefahr verknüpft ſein würde. Während der Wachsthumsſaiſon müſſen die Pflanzen reichlich Waſſer haben und Abends an heiteren Tagen überbrauſet werden. Die beſte Erdmiſchung für die Correa beſteht aus drei Theilen guter, nahrhafter ſibröſer Moorerde und einem Theil leichter, ſandiger, torfiger Raſenerde, mit einer tüchtigen Beigabe groben Silberſandes. Dieſe Theile müſſen ſorgſam kleingebröckelt, wohl mit Sand vermiſcht werden; kleine reine Topfſcherben und Holzkohlen werden in gehörigem Maaße angewendet und beigefügt den Waſſerabzug ſichern. Beim Topfen drückt man die Erde etwas feſt um den alten Ballen; jene Erde muß aber dann in gehörig feuchtem Zuſtande ſeyn. (G. E.)

Die Chironia.

Einige der Species dieſes Genus, wie z. B. C. grandiflora, glutinosa und decussata ſind herrliche Subjecte für die Decorirung des Grünhauſes während der Sommer- und Herbſtmonate, zu welcher Zeit daſſelbe eben nicht ſehr überfüllt iſt mit ſchönblühenden Pflanzen. Alle Chironiaarten können leicht zu großen, buſchigen Exemplaren herangezogen werden; ſind ſie gut behandelt, dann ſind ſie wörtlich mit ihren lebhaft gefärbten Blüthen überſäet und geben monatlang einen heiteren Anblick ab. Junge Pflanzen, zweckmäßig herangezogen, werden immer die hübſcheſten Exemplare liefern und daher iſt es anzurathen, durch jährliche Vermehrung eine gute, ausreichende Anzucht vorräthig zu haben. Zu Stecklingen wähle man kräftige, kurzgelenkige, etwas harte Stücke des jungen Holzes aus, und zwar ſo frühzeitig in der Saiſon als man es haben kann. Man ſtecke ſie in leichte, ſandige Erde, bedecke die Töpfe mit Glasglocken und ſenke dieſelben in eine milde Bodenwärme. So wie die Stecklinge etwas gewachſen ſind, haben ſie ſich auch ſchon hinreichend angewurzelt, um einzeln in vierzöllige Töpfe umgepflanzt zu werden. Nach der Umtopfung ſtellt man ſie an einen etwas warmen, feuchten Standort, bis ſie ſich in den Töpfen etablirt haben. Hiernach ſtehen ſie am beſten während der noch übrigen Wachsthumſaiſon in einem Miſtbeetkaſten, welcher hinreichend verſchloſſen und feucht gehalten werden kann, um das raſche Wachſen zu unterſtützen, und in welchem Luft und Licht hinreichend gewährt werden kann, um das Hervorkommen ſchwächlicher Schüſſe zu verhindern. So wie es nun nöthig, pflanzt man ſie in größere Töpfe, ſtutzt regelmäßig die Schüſſe durch Auskneifen und biegt letztere nieder und auseinander, um den compacten, buſchigen Habitus der Pflanzen zu erlangen. Bis Mitte September unterhält man die feuchte Atmoſphäre, wo ſie denn für die bevorſtehende Durchwinterung durch Genuß des Sonnenſcheins und freie Lufteirculation bei jeder günſtigen Gelegenheit vorbereitet werden. Wird nun die Witte-

rung feucht und kalt, dann bringt man die jungen Pflanzen an einen luftigen Standort dicht unter dem Glase im Grünhause. Während des Winters gießt man natürlich so viel, als dazu erforderlich ist, um den Ballen in gesundem Zustande zu erhalten, läßt an milden Tagen reichlich Luft zu, vermeidet den kalten, ausdorrenden Zugwind. Indem man frühzeitig vermehrt, die Pflänzchen in raschem Wachsthum bis spät in den Herbst hinein hält und sie frühzeitig im darauf folgenden Frühling wieder zum Treiben bringt, werden sie hübsche, mäßig große blühende Exemplare spät im Sommer und Herbste abgeben; wünscht man aber große und größere Exemplare, dann muß man den Pflanzen noch eine zweite Wachsthumssaison angedeihen und sie nicht blühen lassen. In diesem Falle ist es aber nicht nöthig, sie so frühzeitig im Frühjahr anzuregen, als wenn sie in derselben Saison auch schon ihre Blüthen spenden sollen. Bei guter Behandlung vom Anfang an und gehörig frühzeitigem Austreiben erhält man hübsche Pflanzen in zehnzölligen Töpfen zur rechten Zeit für den Blüthenstand in der zweiten Saison. Um dieß zu erlangen, giebt man ihnen einen luftigen hellen Standort, nahe dem Glase, früh im Februar, oder sobald es die Umstände gestatten, daß eine feuchte Temperatur von etwa 8 bis 10° R. unterhalten werden kann. Beginnt nun das Wachsthum, dann giebt man eine liberale Topfung, wobei denn erforderlichen Falles durch Einstutzen und Ziehung der Schüsse für die schöne Form gesorgt werden muß. Nach der Topfung muß das Wassergeben einige Zeit mit Vorsicht geschehen, aber so wie die Wurzeln in die frische Erde gedrungen und darauf die Pflanzen kräftig ausbrechen, dann ist eine liberale Wasserspende vonnöthen und auch eine häufige Gabe von klarem Düngerwasser von Nutzen. Nach der Mitte Mai muß nicht eingestutzt werden, weil in diesem Falle der Blüthenstand spät eintreten würde, da sich nicht eher Knospen reichlich ansetzen, als bis das junge Holz etwas reif geworden. Sind nun die gemachten Schüsse nach dem letzten Einstutzen etwa 4 bis 6″ lang, dann müssen die Pflanzen an das warme Ende des Grünhauses oder in einen kalten Kasten gebracht und allmählig an freie Luftcirculation, vollen Sonnenschein gewöhnt werden; dabei wird dann eine etwas trockene Atmosphäre dem Wachsthum Einhalt thun und das Ansetzen der Blüthen begünstigen. Während des Blüthenstandes gießt man reichlich, hütet aber die Pflanzen vor kalter Zugluft. Ist dieselbe nun vorüber, dann müssen die Exemplare etwas kurz zurückgeschnitten und in den lichten und luftigen Theil des Grünhauses für den Winter gestellt werden. Topft man sie sodann im Frühjahr wieder um und behandelt sie eben so, wie während der letzten Saison, dann erlangt man große Schauexemplare, die im Juni oder früh im Juli in voller Schönheit prangen. Aber nach diesem abermaligen Blüthenstande ist es kaum anzurathen, die Pflanzen noch weiter zu behalten, in der Hoffnung, daß sie auch noch ferner nützlich und schön seyn werden; denn selten erweisen sie sich von einigem Nutzen, namentlich aber, wenn sie nicht mit großer Umsicht während des Herbstes und Winters gegossen werden. Der Abgang so alter Exemplare erweckt um so weniger Bedauern, als sich junge Pflanzen leicht und ohne große Mühe vermehren und bald zu hübschen Exemplaren heranziehen lassen. Haben die Schauexemplare in ihren großen Gefäßen abgeblüht, dann mag man sie immerhin auf den Abfallhaufen

werfen. Eine nahrhafte, leichte, poröſe Erdmiſchung iſt für die erfolgreiche Kultur der Chironia erforderlich. Ich wende nahrhafte torfige Moorerde und torfige ſandige Raſenerde in etwa gleichen Portionen, mit einer reichlichen Beigabe von Silberſand vermiſcht, an, und für Pflanzen, die ich nach dem Abblühen wegwerfen will, füge ich noch eine kleine Portion ganz verrotteten Kuhdungs hinzu. Für junge Pflanzen iſt eine Quantität klein gemachter Topfſcherben, Knochen oder Holzkohlen nothwendig, um den vollkommenen Waſſerabzug zu ſichern. Bei der Verwendung dieſer Erdmiſchung müſſen alle deren Ingredienzien gehörig gebröckelt, wohl durcheinander gemiſcht und das Ganze in gehörigem Zuſtande der Feuchtigkeit ſein. (G. C.)

Eingeſandt.

Wer eine „Garten-Flora“ ſchreibt, wie Herr Obergärtner Regel in Zürich, von dem iſt man gewiß zu erwarten berechtigt, daß er die in den Gärten vorkommenden Pflanzen vorzugsweiſe berückſichtigen wird. In einer ſolchen Schrift darf man hoffen den ſicherſten Nachweis über Novitäten der Gärten, deren Benennung u. ſ. w. zu finden, um ſo mehr wenn der Herausgeber ſo ſehr wie Herr Regel geneigt iſt, die in anderen Gärten und von bekannten Botanikern unterſuchten Pflanzen ſofort zu anderen Gattungen zu bringen und ſodann ſein Reg. dabei zu ſetzen, wie davon mehr als ein Beiſpiel in den bis jetzt erſchienenen Heften der Garten-Flora des Herrn Regel ſich findet.

Zu dieſen Bemerkungen veranlaßt uns die Anſicht des uns ſo eben zugekommenen April-Heftes der beſagten Garten-Flora. Herr Regel giebt darin die wenig charakteriſtiſche Abbildung einer Prachtpflanze, die wir ſeit meheren Jahren in deutſchen Gärten antreffen, nämlich Lindelofia spectabilis Lehm. oder Omphalodes longiflora A. DC. Hierbei wird berichtet, daß Herr Regel, nicht ganz ſicher, ob er die ächte Pflanze vor ſich gehabt, davon ein Exemplar an A. DC. „den berühmten Bearbeiter der Borragineae“ geſandt und dieſer die Identität der Art anerkannt habe, (welches übrigens bei Vergleichung der ſchon vor 13 Jahren von Lindley gegebenen guten Abbildung gar nicht zweifelhaft ſein konnte.)

Zugleich bemerkt Herr A. de Candolle, daß ihm die Kämme, Randungen u. ſ. w. der Früchte bei den Borragineen nicht von unbedingter Wichtigkeit für die Unterſcheidung der Gattungen zu ſein ſcheinen. Wer ſich mit den zu dieſer Familie gehörenden Pflanzen etwas mehr beſchäftigt hat, der wird wohl mit uns darin einverſtanden ſein, daß Hrn. A. de Candolle's Bearbeitung der Borragineen ſehr viel zu wünſchen übrig läßt und ſo ſehr die am wenigſten gelungene, von allen Arbeiten dieſes Verfaſſers iſt, daß wir uns genöthigt ſehen das Prädicat

»berühmt« welches wir dem Herrn Verfasser gern zugestehen, nicht zugleich auf dessen Bearbeitung der Borragineen auszudehnen.

Wenn wir auch die Früchte der Borragineen, auf deren Kämme, Randungen u. s. w. — die keiner Veränderung unterworfen sind — für die Unterscheidungen der Gattungen kein Gewicht mehr legen wollten, so würden wir sehr bald wieder dahin gelangen Myosotis und Echinospermum zu einer Gattung vereinigen zu müssen.

Um jedoch auf den Punkt zurückzukommen, von welchem wir ausgingen ist zu bemerken, wie in der Regel'schen »Garten-Flora« gänzlich unerwähnt blieb, daß Herr Professor Lehmann in Hamburg, der genaueste Kenner der Borragineen im Index Sem'num hort. Hamburg. 1850 collectorum aus Omphalodes longiflora DC. und dem Cynoglossum anchusoides DC., das Cynoglossum Emodii Schouw ein eigenes Genus: Lindelofia bildete*) und beschrieb, und daß diese Pflanze wenigstens in den deutschen Gärten jetzt keine Seltenheit mehr ist. Auch Herr Prof. Bischoff in Heidelberg hat erkannt, daß Omphalodes longiflora DC. nicht bei Omphalodes bleiben könne, obgleich ihm die zweite von Lehmann zu Lindelofia gebrachte Art unbekannt geblieben zu sein scheint, so wie der von Lehmann gegebene Name, denn er beschreibt die Pflanze im Delectus Sem. h. bot. Heidelbergens. 1852 collect. mit dem Namen: Anchusopsis longiflora h. Heid.

Solche Notizen, wie die hier zum Schluß als Beispiel angeführten sind es, welche wir in einer »Garten-Flora« zu suchen haben und künftig nicht darin zu vermissen sicher hoffen und erwarten. M.

Erklärung.

Gezwungen durch die letzte Erwiederung des Herrn Carl Appelius hier, ergreife auch ich das zweite Mal das Wort.

Der Leserkreis dieser Zeitung wird selbst ermessen, ob es auf's gelindeste gesagt nicht höchst unpassend erscheinen muß, wenn ein Gärtner, der bei den Ausstellungen stets selbst mit concurrirt, sich zum alleinigen Richter über die Einlieferung aller seiner Concurrenten auf hiesigen Plätzen aufwirft, und gegenüber dem Urtheile der Preisrichter, Männer von anerkannter Tüchtigkeit, und dem des Publikums, eine derartige Kritik anonym in die Zeitungen rücken läßt.

Es ist außerdem hiesigen Orts hinlänglich bekannt, daß Herr C. A. meheren der Herren deren Einlieferung er seiner Kritik unterwarf, in einem feindlichen Verhältnisse gegenüberstand, wie dies namentlich der Fall ist mit Herren Moschkowitz und Siegling, mit welchen Herr C. A.

---

*) Siehe auch Seite 352 Jahrg. 1850 der Hamb. Garten- und Blumenzeitung, woselbst sich die Beschreibung der oben genannten Gattung befindet. D. Red.

kurz vorher in der Thüringer Garten-Zeitung einen öffentlichen Federkrieg führte.

Ist diese ganze Kritik nun maßgebend? Kann sie vor allen Dingen eine unpartheiische genannt werden?

Es ist ganz wahr, daß die von mir eingelieferten Celosien aus den Kästen in Töpfe gesetzt waren, doch sind dieselben eben so schön von der Ausstellung als dahin gekommen, welches wohl am besten aus dem Zeugnisse des während der ganzen Ausstellung anwesenden Herrn Petersen hervorgeht.

Herr C. A. sagt, „die Sorte wie sie in der Ausstellung war kann jeder Laie erziehen. Man pflanzt sie eben in gut gedüngten Boden, an eine sonnige geschützte Stelle des Gartens, gießt sie und überläßt sie im Uebrigen ihrem Vergnügen zu thun was sie wollen.“

Die von mir eingelieferten Celosien waren in Kästen erzogen, drei mal verpflanzt, bis zu ihrer völligen Entwicklung unter Fenster geblieben, und außerdem, daß dieselben in einem zum ½ Theil mit gut verrottetem Dünger vermischten Boden standen, während der Wachsthumsperiode sehr häufig mit einem Abguß von Guano ꝛc. begossen. Es wurde ihnen jede Kultur und Pflege zu Theil, die man füglich einer Pflanze angedeihen lassen kann. Sie waren sehr schön, daß sie die Bewunderung der zahlreichen Besucher meines Etablissements im vorigen Sommer erregten.

Es wird ja wohl auch jedem Unbefangenen einleuchten, daß die Preisrichter, nicht einer Gruppe von Celosien einen ersten Preis ertheilt haben würden, wenn dieselben nicht von vorzüglicher Schönheit gewesen wären.

Zum Ueberfluß füge ich noch die nachfolgenden Zeugnisse in der Gärtnerei berühmter und hochgeachteter Männer hinzu, welche gerade das Gegentheil von dem was Herr C. A. aufstellt, beweisen.

Ich werde ferner der Wankelmüthigkeit in meinen Ansichten von Herrn C. A. bezüchtigt, weil ich

1stens, nicht schon in meiner Erwiederung in der Erfurter Zeitung, mich der Ausdrücke unbegründet, gehässig, partheiisch bedient hatte.

Die Kritik in der Erfurter Zeitung erschien wenige Tage nach der Ausstellung anonym, ich wußte noch gar nicht, daß sie das Produkt des Herrn C. A. sei, hatte demnach nicht das Recht sie in meiner hofartigen Erwiederung als partheiisch hinzustellen. Herr C. A. fand für gut nach der Erwiederung von Seiten des Vorstandes des hiesigen Gartenbau-Vereins, und der meinigen nichts mehr in der Erfurter Zeitung darüber zu sagen, und da am hiesigen Platze der wahre Sachverhalt hinlänglich bekannt war, so bin ich auch nicht weiter vorgegangen als ich später erfuhr, daß sich Herr C. A. offen zum Verfasser jener Kritik bekannte.

Leider erfuhr ich erst in den ersten Tagen März, daß von Herrn C. A. [illegible] Kritik anonym in die Hamburger G. Z. eingerückt war, und [illegible]r ein neues Publikum kam.

Ztens, daß ich bei Tische gesagt „ich hätte keinen Preis auf die Celosien erwartet“ so ist das wahr. Es waren dieselben von mir zur Aufstellung einer schönen Gruppe bestimmt, und wenn ihnen ihrer Vorzüglichkeit halber die Ehre eines ersten Preises zu Theil wurde, so kann ich nicht einsehen, was das an der Sache ändern soll.

Ich habe nun die letzte Erklärung des Herrn C. A. Punkt für Punkt der Wahrheit gemäß, klar und deutlich erwiedert und mich nicht an die Person, sondern lediglich an die Sache gehalten.

Ich hoffe jeder Unbefangene wird nun selbst beurtheilen, wo die Wahrheit und das Recht liegt und ob meine Ausdrücke partheiisch, unbegründet gehässig, dem ganzen Verfahren des Herrn C. A. gegenüber nicht hinlänglich begründet erscheinen müssen.

Ich habe nur noch einige Worte zu sagen: daß Herr C. A. sich nicht entblödet mich durch „das so ziemlich gemüthliche Kind Israels“ lächerlich zu machen sucht, beweist jedem Gebildeten am besten den moralischen Standpunkt, den dieser Herr einnimmt, ich enthalte mich einer jeden weitern Bemerkung hierüber.

Schließlich erlaube ich mir noch die Bemerkung, daß es bei mir das erste Mal ist, daß ich mich in die unerquickliche Nothwendigkeit versetzt finde, Jemand öffentlich entgegen treten zu müssen und wird dies mein letztes Wort in dieser Angelegenheit sein, vorausgesetzt, daß von der andern Seite nicht neue Entstellungen erfolgen, welche zu dulden ich durchaus nicht gewillt bin. Auf alles andere antworte ich nicht.

Erfurt, den 26. Mai 1853.

Ernst Benary,
Kunst- und Handelsgärtner.

Zeugniß.

Die von Herrn E. Benary aufgestellten Celosien waren weder hochbeinig noch zerrissen, bildeten vielmehr sehr große vollkommene Kämme, die durch eine sorgfältige Kultur erzielt, die allgemeine Aufmerksamkeit der Besuchenden auf sich zogen.

Auch die Herren Preisrichter müssen sie schön gefunden haben, sonst hätten sie nicht einen zur freien Verfügung habenden Preis darauf ertheilt, obschon ein solcher für Celosien im Programm nicht vorgeschrieben war.

Erfurt, den 24sten Mai 1853.

Dies bekunden

Friedrich Adolph Haage,
Kunst- und Handelsgärtner.

Alfred Topf,
Kunst- u. Handelsgärtner, Director der Gärtner Lehr-Anstalt in Erfurt.

v. Weißenborn,
Geheimer Justiz-Rath.

Franz Anton Haage,
Handelsgärtner.

Der Unterzeichnete auf Veranlaſſung des Vorſtandes des Gartenbau-Vereins faſt während der ganzen Dauer der Erfurter Herbſtausſtellung von Blumen und Gemüſen dort anweſend, hatte vom Anfang bis zu Ende Gelegenheit ſich von der allſeitigen Anerkennung und Bewunderung, welche der von Herrn Ernſt Benary ausgeſtellten Gruppe von Hahnenkämmen zu Theil wurde, zu überzeugen.

Dies bezeugt der Wahrheit gemäß

C. H. Peterſen.

Erfurt, den 25ſten Mai 1853.

Literatur.

Natur und Landbau im innigen Zuſammenhange für den **praktiſchen Landwirth** dargeſtellt von **Carl Sigismund**, mit einem Vorworte von **C. A. Roßmäßler**. Leipzig, Herm. Coſtenoble 1853. kl. 8. VII. u. 148 S.

Ein kleines viel Intereſſe erregendes Büchlein, deſſen Inhalt gewiß jedem Leſer anſprechen wird, namentlich jedem Landmanne, denn Form und Ton deſſelben hat der Herr Verfaſſer dem Auffaſſungsvermögen und den Denkformen des Landmannes ſehr glücklich angepaßt, was Prof. Roßmäßler in ſeiner Vorrede zu dieſem Buche gleichfalls hervorhebt. Die Anſichten des Verfaſſers ſind faſt durchgängig trefflich zu nennen und dürfte das Buch gewiß bei vielen zur Förderung des Naturſinnes beitragen. „Der Naturſinn“, ſagt der Verfaſſer ſehr richtig, der Grundzug des Deutſchen hat ſich geltend gemacht nach vielen Abirrungen wieder in Ausſtrömungen ſeines Verlangens nach der Natur, nach der unerſchöpflich herrlichen Natur. Unſere größten Meiſter auf dieſem Gebiete ſind mit gutem Beiſpiele voraufgegangen; ſie haben den Weg gebahnt. Aber nur wenige Auserwählte konnten folgen auf dieſer Bahn, mannigfache Kenntniſſe und Studien erfordernd. Es ſind andere aber nachgefolgt, deren Aufgabe es war, allgemein verſtändlich die Naturwiſſenſchaften zu behandeln und ſie auch dem Mindergebildeten zugängig zu machen. Die Wiſſenſchaft aber als ſolche genügt ſich ſelbſt; ſie iſt ſich Endzweck und dreimal glücklich diejenigen, denen das ſeltene Glück zu Theil wurde, ihr ausſchließlich leben zu können. Es ſind dies aber immer nur ſehr wenige Bevorzugte. Für den allergrößten Theil der Menſchheit erhält die Wiſſenſchaft erſt dann Werth und Intereſſe, wenn ſie auf das praktiſche Leben übertragen iſt, wenn ſie ſich anwenden läßt

Gewerbthätigkeit des Menſchen und ihm von Nutzen wird. . .“

Volke, das noch Sinn für die Natur hat und um dieſen mehr

zu fördern iſt die Abſicht des Verfaſſers und zwar beſonders

ndwirthen, für welche das Buch beſtimmt iſt.

finden in dem Buche Angaben über den hohen Standpunkt

faktur und Fabrikation im Vergleiche zum Ackerbau. Bedeu-

tung der Naturwissenschaft für den Ackerbauer im Allgemeinen, besonders der Insektenkunde. Eine sehr interessante Schilderung der Lebensweise der Ameisen, Bienen, Termiten, Heuschrecken und anderer Insekten, dann Allgemeines über Insekten, die schädlichen Insekten und ihre Vertilgung, dann die nützlichen, über Bienenzucht, Seidenbau, Würmerei und schließlich eine Abhandlung über den Thon.

Wir haben das Buch mit großem Interesse gelesen und können es jedem, der sich für diese Gegenstände interessirt, bestens empfehlen.

E. D—o.

Aufzählung und Beschreibung aller im Oldenburgischen und in der Umgegend von Bremen wild wachsenden cryptogamischen Gefäßpflanzen nebst Angabe ihrer Standörter. Von Godwin Böckel. Oldenburg 1853. Schulze'sche Buchhandlg. kl. 8.

Diese 33 Seiten starke Brochüre giebt uns eine genaue Aufzählung der im Oldenburgischen und Umgegend von Bremen wildwachsenden cryptogamischen Gefäßpflanzen, mit Ausschluß der Algae, Fungi, Lichenes, Characeae, Hepaticae u. Musci, welche der Verfasser nicht aufgezählt hat, dagegen finden wir die Arten aus den Gattungen Lycopodium, Selaginella, die Arten der verschiedenen Farn-Gattungen, dann die von Equisetum und Pilularia. Zu jeder Art ist eine deutsche Beschreibung, die vorhandenen Synonymen wie die Citate der etwaigen Abbildungen gegeben. Der Verfasser hat bei der Bearbeitung dieser Aufzählung das Trentapohlsche Herbarium, so wie seine Manuscripte benutzt und sind die Diognosen meistens aus Rabenhorst's Handbuch der cryptogamischen Gewächse entlehnt. E. D—o.

Man schreibt jedoch Farn und nicht Farren.

Neue Bücher,

über Botanik, Gärtnerei und Landwirthschaft ꝛc.

Handbuch der praktischen Landwirthschaft von **Martin Fries**, Gutsverwalter. 2 Bände in gr. 8. Heilbronn und Leipzig, Joh. Ulrich Landherr. 1852. 2 ℛ 20 Sgr.

Die Einheit in der organischen Natur. Populäre Vorträge von **J. G. Fischer**, Dr. der Philos., ordentlicher Lehrer der Mathem. und Naturwissenschaften an der Realschule des Johanneums zu Hamburg ꝛc. Mit 31 in den Text gedruckten Holzschnitten. Hamburg. Rob. Kittler 1853. 8. 184 S. 1 ℛ.

Die Landwirthschaftlichen Geräthe der Londoner Ausstellung im Jahre 1851. **Amtlicher Bericht** mit Zusätzen und Abbildungen von Dr. **Carl Heinrich Nau**, Großh. Bad. Geh. Rath

und Prof. zu Heidelberg. Berlin 1853. Decker'sche Geh. Oberhofbuchdruckerei. gr. 8. 164 S. 1 ℳ 6 Sgr.

Zeitschrift für die **gesammten Naturwissenschaften.** Herausgegeben von dem Naturwissenschaftlichen Vereine für Sachsen und Thüringen in **Halle.** Jahrgang 1853. Mit 2 Tafeln. Halle, C. E. M. Pfeffer 1853. cplt. 5 ℳ 10 Sgr.

Das **Pflanzenreich** nach dem natürlichen System dargestellt von **Friedr. Wimmer,** Rector des Friedrichs-Gymnasium zu Breslau. Mit 383 in den Text gedruckten Abbildungen. Breslau, Ferd. Hirt. 1853. 8. 192 S. 27½ Sgr.

Gebirgskunde, Bodenkunde und Klimalehre in ihrer Anwendung auf **Forstwirthschaft.** Bearbeitet und herausgegeben von **Dr. Karl Grebe,** Großherzogl. Sächs. Oberforstrath ꝛc. Eisenach, J. F. Barrecke 1853. gr. 8. XVI. und 257 S. 1 ℳ 15 Sgr.

Lehrbuch der Botanik für **Forstmänner,** nebst einem Anhange: die Holzgewächse Deutschlands und der Schweiz, unter Zufügung einiger besonders kultivirten Arten, nach der analytischen Methode bearbeitet von **Dr. C. Ph. Döbner,** k. Prof. der Naturgeschichte und Chemie an der Forstlehranstalt für das Königr. Bayern zu Aschaffenburg. Aschaffenburg, C. Krebs 1853. 1 ℳ 20 Sgr.

Taschenbuch der Flora Deutschlands zum Gebrauche auf botanischen Excursionen von Dr. Martin Baldwin Kittel. 3te vermehrte und verbesserte Auflage. 2 Abtheilungen. Nürnberg, Joh. Leonhard Schrag, 1853. gr. 12 2 ℳ 20 Sgr.

Bienenkalender. Die Bienenpflege des ganzen Jahres nach gewöhnlicher Korb-Bienenzucht und nach Dzierzon'schen Verfahren, beschrieben von Prof. Dr. **Ernst Lieberkühn.** Nebst Vorbemerkungen und Nachträgen. Halle, C. E. Pfeffer. 1853. VIV. u. 104 S. kl. 8. 12 Sgr.

Führer ins Reich der Cryptogamen für Lehrer und Schüler. Von **H. Wagner.** III. Die Flechten, dargestellt in 25 Arten derselben. Mit einer Tafel-Abbildung. Bielefeld, A. Helmich 1853. kl. 8. 55 Seiten. 5 Sgr.

Controversen der **Forstwirthschaft.** Ueber das Grundsätzliche in den Vorschriften **H. Cotta's** und **G. L. Hartig's,** betreffend die Betriebseinrichtung und Ertragsberechnung des Hochwaldes mit specieller Beziehung zur Taxation in der neunten Auflage des Jahrbuches für Förster von **Dr. Th. Hartig.** Braunschweig, Fried. Vieweg u. Sohn 1853 gr. 8. VI. und 78 S. 15 Sgr.

Neues Verfahren bei der Kultur des Weinstocks. Von **Persoz,** Prof. bei der Facultät der Wissenschaften zu Straßburg. Nach dem Französischen bearbeit von L. L. Dietrich. Mit 2 Abbildungen. Quedlinburg und Leipzig, Gottf. Basse. 1853. gr. 8. 34 S. 15 Sgr.

J. C. Nesbit, der peruanische Guano, seine Geschichte, Zusammensetzung und Prüfung, seine befruchtenden Eigenschaften, ihren mit den wirksamsten bisher bekannten Düngmitteln, wie Kno-

hennehl, Oelkuchen. Stallmist ꝛc. und endlich die beste Art seiner Anwendung in der Landwirthschaft. Nach der 14. Auflage und mehreren werthvollen englischen, französischen und deutschen Materialien frei bearbeitet von Dr. Christ. Heinr. Schmidt. Mit einer Figurentafel. Weimar 1853. C. F. Voigt. 8. 70 S. 12½ Sgr.

Vollständiges Handbuch der **Melonenzucht**, enthaltend die Kultur, Beschreibung und Classificirung aller bekannten Varietäten der Melonen nebst einem Anhange von der Kultur der Wasser-Melonen oder Angurien und nach der Natur gefertigten Abbildungen sämmtlicher Melonen- und Angurien-Arten. Von **Jacquin** d. ält. Aus dem Französischen. Mit 33 Abbildungen. Quedlinburg und Leipzig, Gottfr. Basse 1833. gr. 8. 150 S 1⅓ ℛ.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Victoria Regia. Herrn Ed. Chitty zu Kingston auf Jamaica ist es gleichfalls gelungen die Victoria regia aus Samen zu ziehen und hat die Pflanze bereits in seinem Garten geblüht. In einer kleinen Brochüre theilt Herr Chitty die Behandlungsweise und die Entwickelung der Pflanze ausführlich mit, wie derselbe auch die in „Chambers Edinburgh Journal vol. XIV.“ aufgestellte Behauptung: wie es den Kultivateuren allgemein bekannt ist, daß diese Pflanze nicht in einer Atmosphäre gedeihen würde, die mit Seeluft geschwängert ist, bestreitet. Sei dem nun wie ihm wolle, Herr Chitty fand, daß die Seeluft durchaus keinen schädlichen Einfluß auf Pflanze die in seinem Garten zeigte, welcher der Seeluft ausgesetzt ist.

Herrn Chittys Beobachtungen über die freiwillige Bewegung der Blume und des Blumenstengels, zuerst berichtet von Sir Paxton, sind nicht ohne Interesse*). Am 8. September, 6 Uhr Nachm. fand er die Spitze der Knospe, es war der Abend zuvor ihres Oeffnens, nach Norwest gerichtet. Als sie sich mehr über das Wasser erhob, wendete sie sich allmählig zur selben Zeit von Westen nach Süden und wieder von Norden nach Westen. Der Blumenstengel, ist bemerkt, war mehere Zoll länger als es nöthig war, um die Knospe auf der Oberfläche des Wassers zu zeigen. Er hatte nun eine spiralförmige Windung. Am selben Tage um halb 3 Uhr zeigte die Blume Nordwest und lag dicht an dem neuesten jungen Blatte, welches sich

*) Auch wir machten in unserer Mittheilung über die erste Blüthenerzeugung der Victoria im hiesigen bot. Garten im Jahre 1850 (Siehe Hamb. Garten- und Blumenztg. VII. p. 428) über das fortwährende Hin- und Hergehen der Blüthenknospe wie Blume die geehrten Leser aufmerksam. E. O—o.

südlich von ihr befand. Während man die Blume beobachtete in dieser Lage, beschrieb sie plötzlich und schnell einen viertel Kreis, nämlich von Nordwest nach Nordost. Am folgenden Tage fand dieselbe Bewegung statt und es wurde deutlich beobachtet, daß die Blume sich wie eine Kugel auf eigner Achse drehte, in diesem Falle von Nordost nach Norden. Eine zweite Blume zeigte genau nach Norden, dann plötzlich nach Osten. Am 14. September zeigte diese Blume um 5 Uhr Morgens nach Osten und um Mittag stand sie wieder nach Norden. Wir muthmaaßen, fügt Sir W. Hooker dieser Beobachtung bei, da der Blumenstengel bestimmt gewunden wird, er es ist welcher dreht, und in seinen Windungen dreht und bewegt er die Blume von Stelle zur Stelle.

Journ. of Bot.

Delacroise's Fortpflanzungsmethode durch Schnittlinge. Prof. Delacroise im Besançon in Frankreich hat eine Art von Fortpflanzung durch Schnittlinge entdeckt, die nicht allein bei Rosen und leicht zu ziehenden Pflanzen, sondern auch bei Aepfeln, Birnen, Pflaumen, Aprikosen u. s. w. von gutem Erfolge ist. Von hundert im Juni gesetzten Schnittlingen war nicht einer, der nicht im Freien gedieh, ohne Schutz oder ungewöhnliche Sorgfalt, ausgenommen, daß sie nach dem Pflanzen einige Male begossen werden.

Seine Methode besteht darin: Er setzt den ganzen Schnittling in die Erde, in einen Bogen geformt, den Mittelpunkt aufwärts, und grad[illegible]ben mit der Oberfläche, an welchem [illegible]nkte dann eine gute Knospe oder Schoß sein muß, als der ein- Theil, welcher der freien Luft ausgesetzt ist; das Uebrige, welches durch die Erde vor dem Austrocknen geschützt ist, erhält und kräftigt die Knospe, die sogleich ins Blatt schießt, und ihrerseits wieder dem Schnittlinge Wurzeln bilden hilft, und das Ganze bildet eben einen Baum, der fortkommt.

Die Methode, sie zu setzen, ist: Man bildet zwei Drills, etwa 3″ auseinander, mit einem scharfen Rücken dazwischen, über welchen man den Schnittling biegt, und in jede Drill ein Ende steckt und ihn mit Erde bedeckt und sie fest andrückt und gut bewässert. Die Schnittlinge müssen vom letzten Jahrwuchs frisch und kräftig sein. (Allg. Ztg. f. d. deutschen Land- und Forstwirthe.)

Miscellen.

Riesenbäume. In der bot. Ztg. finden wir nachstehende Notiz über eine Riesentanne, die vor einiger Zeit im Boonwalde zu Zofingen in der Schweiz geschlagen wurde, und welche über dem Stock 6 Fuß im Durchm. und auf 100 Fuß Länge noch 7 Fuß Umfang hatte.

Noch ein gewaltigerer Baum fiel in diesem Frühjahr in der Schwendialp, beinahe 4000′ über dem Mittelmeer. Diese mächtige Weißtanne maaß im Stocke 21′ und auf einer Länge von 100′ noch 8′ 6″ im Umfang. Auf dem Musterplatze zu Stanz stand früher ein Nußbaum, welcher ohne den Hauptstamm und die Reiswellen 30 Klafter Holz lieferte, und der noch immer grünende Ahorn im Melchthale mißt gegenwärtig 30′ im Umfang.

Obſt-, Wein- und Gemüſe-Ausſtellung in **Naumburg** a. d. S. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den K. Preuß. Staaten veranſtaltet am 9. October d. J. eine Obſt-, Wein- und Gemüſe-Ausſtellung in Naumburg an d. S. und werden wir das Programm dazu ſeiner Zeit mittheilen. Es iſt das erſte Mal, wo der Verein auswärts eine Ausſtellung ins Leben ruft und dürfte von großem Nutzen ſein.

Einwirkung des Steinkohlen Gaſes auf die Vegetation. Wie vor zwei Jahren hier in Hamburg mitten im Sommer auf der Wallpromenade über 100 alte und jüngere Ulmenbäume faſt plötzlich durch die Einwirkung des aus den undicht gelegten Gasröhren entwichenen Gaſes abſtarben, ebenſo ſtarb auch im v. J. in Berlin eine nicht unbeträchtliche Anzahl Bäume während des Sommers durch dieſelbe Wirkung ab.

Orchideen-Sammlungen. Im 2. Hefte S. 88 dieſes Jahres erwähnten wir die herrliche Orchideenſammlung des Herrn Keferſtein zu Cröllwitz bei Halle a/S. Seitdem iſt uns durch die Güte des Herrn H. Lehmann, unter deſſen Pflege dieſe Sammlung ſo trefflich gedeiht, ein Verzeichniß derjenigen Arten zugekommen, die während der Monate Januar, Februar, März und April d. J. daſelbſt in Blüthe ſtanden und deren Zahl ſich auf 83 beläuft. Unter dieſen blühten von den ſelteneren im Januar: **Ansellia africana, Catasetum Naso, Dendrobium coerulescens, moniliforme, Epidendrum cinnabarinum, Maxillaria Anatomorum, Mormodes buccinator, Pleurothallis Keferſteiniana, Sobrallia sessilis, Phalaenopsis amabilis.** Im Februar: **Brassia glumacea, Phalaenopsis grandiflora, Brassavola cuspidata, Epidendrum australe, Trichopilia odorata.** Im März: **Lycaste leucantha, Odontoglossum, filipes, Oncidium leucochilum, Peristeria pendula, Phajus Wallichii, Keferſteinia graminea.** Im April: **Inopsis tenera, Aspasia epidendroides, Odontoglossum laeve, Chysis bractescens, Dendrobium stuposum, Pierardi majus, chrysanthum, fimbriatum, Aerides virens, Laelia aurantiaca, Keferſteinia sanguinolenta** u. a.

Perſonal-Notizen.

Dem botaniſchen Gärtner am bot. Garten zu Breslau, Herrn Nees von Eſenbeck, iſt das Prädikat „Garten-Inſpector“ verliehen worden.

Hamburg, den 8. Juni. Der berühmte Naturforſcher **Biſchoff Agard** aus Carlsſtadt in Schweden, auf einer Reiſe nach der Schweiz, Frankreich ꝛc. begriffen, hielt ſich kurze Zeit hier auf.

---

† Am 2. Mai ſtarb zu Leipzig der Neſtor der Muscologie, Prof. Dr. G. F. Schwaegrichen.

---

† Am 17. Juni machte Dr. G. G. Walpers zu Berlin ſeinem Leben ein Ende.

Notizen an Correspondenten.

Prof. K. in Berlin, freundlichen Dank für den übersandten Bericht, den ich auch schon früher erhalten und gern benutzt hatte.

V.... in Weimar. Das Uebersandte soll gern besprochen werden, zumal es ein sehr zu empfehlendes Werk ist. Der Beleg wird Ihnen werden.

Drs. H. u. Fr. in Berlin. Die Ankündigung kam zu spät für letztes Heft.

G. B. in Oldenburg. Besten Dank für Uebersendung Ihrer kleinen Schrift.

A. B. in Bollwiller. Noch am Schlusse dieses Heftes erhielt ich das mir Gesandte. Dank! Eine Notiz sollen Sie später finden.

E. B. in Erfurt. Nur mit Widerwillen ist Ihre Erklärung abgedruckt worden.

Aufforderung zu Bestellungen central-amerikanischer Gewächse.

Wir erlauben uns den Vorstehern botanischer Gärten, den Herren Kunst- und Handelsgärtnern, so wie allen Liebhabern interessanter exotischer Gewächse die Anzeige zu machen, daß wir bereit sind, durch den Herrn Dr. August Müller zu Berlin (Dorotheenstr. 31) Aufträge und Sendungen central-amerikanischer Pflanzen zu übernehmen. Da wir eine Reihe von Jahren in dem Staate Costa Rica einen festen Wohnsitz nehmen werden, so ist uns dadurch eine besonders günstige Gelegenheit geboten, die Vegetationsverhältnisse der dortigen bisher noch fast ganz unbekannten Flora genau zu studiren; auch glauben wir dadurch vorzüglich befähigt zu sein in Bezug auf die Auswahl der Pflanzen, ihre sorgfältige und zweckmäßige Verpackung und Versendung alle nöthige Rücksicht nehmen zu können. — Die hierfür sich Interessirenden ersuchen wir uns durch den genannten Herrn Dr. Müller bald möglichst wissen zu lassen, welches Ihre Wünsche sind: ob Sämereien besonders schön blühender, oder interessanter Gewächse, ob Knollen, Zwiebeln, Stämme ꝛc., ob Aroideen, Scitamineen, Orchideen, Cacteen, Cycadeen, Bromeliaceen, Palmen, Farn (auch baumartige) ꝛc. von Ihnen gewünscht werden. Ueber die Preise und andere zu stellende Anfragen wird Herr Dr. Müller weitere Auskunft geben, der auch bereit ist, in ähnlicher Weise Aufträge für zoologische Gegenstände in Empfang zu nehmen.

Berlin, den 28. Mai 1853.

Dr. Carl Hoffmann.
Dr. von Frantzius.

Der botaniſche Garten zu Upſala.

Der erſte botaniſche Garten der Univerſität Upſala's wurde innerhalb der Stadt, in einer etwas ſumpfigen Lage, im Jahre 1660 vom Profeſſor O. Rudbeck dem ältern, angelegt. Der Garten war für die damalige Zeit reich an Pflanzen, aber nach der großen Feuersbrunſt, welche 1701 Upſala heimſuchte, lag er öde bis zum Jahre 1741, wo Linné, welcher in der Profeſſur O. Rudbeck dem jüngeren gefolgt war, denſelben übernahm. Nach Linné's Tode erhielt ſein Sohn die Stelle und die Verwaltung des Gartens; der jüngere Linné ſtarb aber bald und Thunberg wurde Nachfolger deſſelben. Unter Thunberg's Zeit, im Jahre 1805, wurde der botaniſche Garten außerhalb, nahe der Stadt verlegt, an die ſüdliche Seite derſelben weſtlich am Schloßberge. Der alte Garten exiſtirt nun wohl noch aber nicht als botaniſcher Garten. Die Gewächshäuſer daſelbſt, welche als Gewächshäuſer ſchlecht conſtruirt und auch nur klein ſind, werden zu anderen Zwecken benutzt. Im Garten ſind keine Pflanzen von Intereſſe außer einigen Bäumen, welche Linné gepflanzt haben ſoll. Das Wohnhaus, worin Linné und zwei ſeiner Nachfolger gelebt haben, iſt noch gut erhalten und die Zimmer ſind bewohnt. Außer dem iſt noch ein botaniſcher Garten hier als Reliquie. Er iſt belegen auf dem ehemaligen Rittergute Linné's, Hammarby genannt. Dieſes Gut gehört jetzt einem Herrn v. Ridderbjelke, welcher aus einer lobenswerthen Pietät für Linné das Grundſtück, welches Linné als botaniſchen Garten benutzte, unbeackert liegen läßt, und keinen Baum von denen fällt, welche Linné gepflanzt hat. Es ſind hier außerdem eine Menge Bäume aufgewachſen, ſo daß ein kleiner Hain daraus geworden, und unter dieſen Bäumen wachſen verwildert eine Menge Pflanzen, deren Urahnen Linné hier erzog. Linné's Muſeum, ein kleines nur aus einem Zimmer beſtehendes Gebäude, liegt in der Nähe des Gartens auf einer höchſt romantiſchen Stelle zwiſchen großen Steinblöcken. Darin befindet ſich noch Linné's Lehnſtuhl, Reiſeapotheke, eine Drehorgel, die längſt verſtimmt iſt, ein großer und ausgeſtopfter Fiſch u. dgl. m. Auch das Zimmer, worin Linné während der Sommerzeit wohnte, wird vom Eigenthümer nicht benutzt: es werden darin noch viele Andenken von dem großen Naturforſcher aufgehoben, z. B. ſein Doctorhut, ſein Bett und anderes Mobiliar, ein Manuſcript u. dergl. Die Wände im Zimmer ſind mit Pflanzenabbildungen beklebt. Es ſind dort mehere Portraits der Linné'ſchen Familie und

ein Portrait von Linné selbst, welches das ähnlichste sein soll, und wovon man nur wenig Copien hat. Nach diesem Orte wallfahrten noch viele Reisende und Verehrer Linné's, es dürfte aber mit der Zeit diese Stelle bedeutend an Interesse verlieren, wenn das Eigenthum in andere Hände gelangt, welche nicht, wie Herr Ridderbjelke das Andenken dieses großen Mannes zu würdigen verstehen.

Der jetzige botanische Garten besteht nun aus folgenden Abtheilungen:

1) Dem äußern Garten, gewöhnlich Kongs trädgärd (Königs- oder Hofgarten genannt), 121,000 □ Ellen groß. Er wurde angelegt von der Königin Christine und ist ursprünglich zum Lustpark bestimmt. Er ist angelegt im französischen Styl, mit hohen Hecken, Alleen, Pyramiden von Pinus Abies und dgl. und ist auch bis dato in diesem Charakter beibehalten worden. Gleichwohl befinden sich hier die Quartiere für Stauden, auch eine für dieses Klima ziemlich reiche Sammlung von Bäumen und Sträuchern, aber völlig ungeordnet, viele davon erdrückt durch Waldungen, welche überall aufgewachsen sind. Im vorigen Jahre sind diese Waldungen gleichwohl bedeutend gelichtet um Luft und Sonne freien Spielraum zu verschaffen, die sich hier sonst ansammelnde Feuchtigkeit auszutrocknen und auch um die unterdrückten edleren Baum- und Straucharten zu retten und Areal zu gewinnen zur Pflanzenkultur. Als merkwürdig für dieses Klima verdient angeführt zu werden, daß einige Buchen hier vorzüglich gedeihen, welche man noch immer für zu zärtlich für unsere Lage hält, obwohl sie auf anderen Stellen, wo man es gewagt sie anzupflanzen, vorzüglich gedeihen.

Am westlichen Ende dieses Gartens liegt der sogenannte Linné's Tempel, ein großes schönes Gebäude mit 2 Flügeln, jeder 106 Ellen lang, wovon der südliche für Pflanzen und der nördliche zu Wohnzimmern für den Professor und Gärtner und dem botanischen Museum benutzt wird. Die Fronte enthält eine schöne Statue Linne's und naturhistorische Sammlungen. Dieses Gebäude ist von

2) dem sogenannten neuen Garten umgeben, welcher ein Terrain von 90,000 □Ellen einnimmt und ausschließlich zu botanischen Zwecken benutzt wird. Hier sind die Gewächshäuser, die Mistbeete, das Erdmagazin, die Quartiere der annuellen Pflanzen, die neu aus Samen erzogenen perennirenden, bis sie sicher bestimmt und unter die anderen Stauden einrangirt sind. (Annuelle und perenne Pflanzen sind hier nach dem natürlichen System geordnet). Das neue Arboretum, die sogenannten Solbacka (Sonnenhügel) ist folgendermaßen angelegt: längs der östlichen Seite eines jeden Sonnenhügels ist eine 3' hohe Mauer aufgeführt, gegen diese Erde angehäuft bis die sich nach der westlichen Seite zum Niveau der Erdoberfläche hinabsenkt. An der südlichen Seite des großen Conservatoriums stehen die Topfpflanzen während des Sommers im Freien und zwar nach Familien gruppirt, geschützt durch Hecken. Hier befindet sich ein großes Wasser Bassin, welches beständig Wasser enthält.

Die Gewächshäuser liegen ziemlich zerstreut. Das große Conservatorium, zusammenhängend mit dem Linné's Tempel, ist 80 Ellen lang, 11 Ellen hoch und 11 Ellen tief, hat nur aufrechte Fenster mit breiten Pfeilern zwischen denselben. Am westlichen Ende desselben ist ein sehr

unzweckmäßiges 13½ Elle hohes, 26 Ellen langes temperirtes Haus, welches dennoch leicht zum Palmenhaus könnte umgeändert werden. Im nordern Flügel deſſelben Gebäudes iſt ein dem temperirten Hauſe entſprechendes Lokal in 2 Etagen abgetheilt, in der oberen Etage werden ſucculente Pflanzen durchwintert. Zwei Häuſer, 1 temperirtes und 1 kaltes ſind mit doppeltem Glasdache und werden vermittelſt Waſſercirculation erwärmt, zwiſchen dieſen Häuſern, jedoch nicht mit denſelben zuſammenhängend, befindet ſich ein Warmhaus. Dieſe drei Häuſer ſind vom Profeſſor Wahlenberg, der von 1828 bis zu ſeinem Tode 1850 dem Garten vorſtand, erbaut. Ein kleines Haus wird für die wärmſten Pflanzen verwandt, ein anderes für einjährige Pflanzen, welche im Auguſt geſäet und zeitig im Frühlinge zum Blühen getrieben werden. Hinter dieſem Hauſe und mit dieſem die Hinterwand gemeinſchaftlich habend, liegt das Vermehrungshaus, welches im Winter als jedoch Farrnhaus benutzt wird. Außerdem befinden ſich hier mehere kleinere und größere Sommerkäſten, dagegen entbehrt der Garten ein Aquarium, Orchideen- und Palmenhaus.

Der im vergangenen Sommer ausgearbeitete Pflanzenkatolog, zeigt, daß der Garten 8 bis 9000 Pflanzenarten beſitzt und der reichſte Garten von ganz Schweden iſt. Es ſoll die Anzahl der Pflanzenarten vermehrt werden, welches der mit den botaniſchen Gärten des Auslandes jetzt eingeleitete Tauſchhandel (in dieſem Jahre erſchien der erſte gedruckte Samenkatalog) möglich macht.

Der jetzige Vorſteher des Gartens iſt der Profeſſor Elias Fries, der botaniſche Gärtner Daniel Müller. Außerdem zwei Gärtnergehülfen, zwei ſogenannte Feuerwächter (ſie müſſen während des Winters das Heizen beſorgen) und 8 Gartenknechte, welche letztere hauptſächlich nur während des Sommers alle in Arbeit ſtehen. Eine beſondere Anſtalt zur Ausbildung von Gärtner-Eleven befindet ſich hier nicht, obgleich der jetzige Gärtner, der 9 Jahre der Gärtnerſchule des Garten-Vereins in Stockholm vorgeſtanden hat, hierzu eine paſſende Gelegenheit bietet.

Die Uebelſtände des botaniſchen Gartens ſind hauptſächlich:

1) Das unzureichende Perſonal, welcher Uebelſtand durch eine Lehranſtalt abgeholfen werden könnte.

2) Die kalten Winter, welche beſonders viele Baum- und Straucharten tödten, zumal weil der Sommer zu kurz iſt und das Holz nicht gehörig reifen kann.

3) Der ſpät aber dann plötzlich eintretende Frühling, und die noch ſpäter nachkommenden ſcharfen Nachtfröſte, welche vielen perennirenden Pflanzen ſchaden, zumal lappländiſchen.

4) Der in der Regel heiße trockene Sommer, welcher die Oberfläche des Erdbodens im Garten, die aus ſteifen Thon beſteht, oft ſteinhart macht.

Daniel Müller.

Die Vegetation der Gegenden um den Torrens-See,

geschildert von

Dr. Ferdinand Müller in Adelaide.

„Es ist ein gewagtes Unternehmen, den Zauber der Sinnenwelt einer Zergliederung seiner Elemente zu unterwerfen.“ Humboldt's Ansichten. Th. I. S. 9.

Wenn ich in schwachen Umrissen das Vegetationsbild der nördlichen [illegible] Theile unserer Colonie zu entwerfen versuche, so wird viel weniger ein Reichthum großartiger und majestätischer Pflanzenformen in dasselbe zusammen zu drängen, als auf die Eigenthümlichkeiten desselben hinzuweisen sein, welche, obwohl für den oberflächlichen Beschauer meist unscheinbare Gebilde doch nicht selten die verlornen Fäden des System's auf's Neue verknüpfen oder noch unbekannter Richtung weiter weben. Denn obgleich sich dort die Isothermen viel weiter nach Süden neigen, als die Breitegrade erwarten lassen, und obgleich die Ostküste Neuhollands in derselben Entfernung vom Aequator, sich des herrlichsten Pflanzenschmucks erfreut — so wirkte doch die Nähe der steinigen Wüste, der Saharah Australiens, mit ihren versengenden Winden, sowie die Entlegenheit des Meeres —, gleich sehr den äußerst geringen atmosphärischen Feuchtigkeitsgrad bedingend, der Entfaltung hehrer Gestalten aus der Tropenwelt entgegen. — Zwar nehmen unverkennbar die Malvaceen und mit ihnen die Caesalpineen und die stachligen Nachtschatten gen Norden zu, aber immer ist dies nur ein kleiner Theil, verglichen mit den Pflanzenordnungen desselben Isothermengürtels unter anderen Meridianen. Aber während wir aus der ungewöhnlichen Dürre des Bodens, den meist nur Gewitterschauer tränken, leicht den Mangel an Mono- und Acotyledonen erklären, bleibt es doch räthselhaft, daß soviel andere auch durch die dürrsten Steppen von Ost- und besonders West-Australien doch mehr oder minder verbreitete Pflanzenfamilie, wie die Proteaceen, Epacrideen, Stylideen, Myrthengewächse, die Schmetterlingsblumen mit einfachen Blättern, Dilleniaceen, Rhamnaceen, Tremandreen, Buettneriaceen und Polygaleen so äußerst kärglich vertreten sind, oder sogar völlig verschwinden. Freilich wird dies in den weiten Salzebenen längs dem Torrens-See am wenigsten befremden, denn diese tragen nicht nur noch Spuren neuester Entstehung an sich, sondern erheben sich auch wirklich nur wenig über die Meeresfläche, ja in die trügerischen Nebel der

Luftspiegelung gehüllt, dehnen sie sich, als wären sie der Ocean selbst, in unbegrenzter Weite vor uns aus. Wohl gleichzeitig durch gelinde vulkanische Hebung und der Rücktritt des dem Alluvium weichenden Meeres entstanden, ernähren sie bloß noch Salzpflanzen, diese vielleicht aber in ebenso mannichfaltiger Gestaltung wie die Steppen am Baicalsee und in mehrentheils eigenthümlichen Arten. (Kochia brachytera, Eriochiton sclerolaenoides, Osteocarpum salsuginosum, Anisacantha bicuspis, Blitum atriplicinum, Oblone spongiosa, Atriplex Tandonis etc.) Fast ebenso freudelos ist der Anblick des plötzlich emporsteigenden Gebirgs, wie schroff es auch mit seinen zackigen, oft unzugänglichen, oft ganz übergeneigten Höhen erscheint, oder in wie jähen Abschüssen es sich auch wieder senkt, — hier als zerrissener Bergzug hervortretend, dort als vereinzelter abgeglätteter Kegel —, fast immer baumlos. Fehlt doch der Ersatz für den Palmenschmuck, das Gewirr der Parasiten und der endlose Wechsel großer und in allen Farben strahlenden Blüthen und gigantischer Blätter mit den bescheideneren Sprößlingen Floras, welche immerdar Bewunderung in der Tropenwelt erregen, fehlt doch auch ersatzlos das düster-schöne Waldgemälde der Nadelhölzer kälterer Klimate unterbrochen von den traulichen Laubwäldern der schattigen Eichen und grünenden Buchen!

Auch übertreffen diese Berge an Höhe nur wenig die südlichen Gebirge der Colonie und entwickeln daher auch keine Anfänge zu einer subalpinen Flora, wie sie in Neuholland wohl nur gleich dem Süden Tasmaniens die noch unerforschten australischen Alpen darbieten werden. Aber dennoch lebt in dem losen Geröll, das sich besonders um die Gipfel thürmt, eine nicht unbeträchtliche Anzahl von Pflanzen, welche selten oder nie in die salzigen oder steinigen Ebenen hinabsteigen. Bald erblicken wir an den Felswänden das würzige Eriostemon halmaturorum, eine Lieblingsnahrung des zwergigen Kängaruh, das gleich einer Gazelle über die Bergklüfte hüpft —, bald bemerken wir Sträucher von Callistemon teretifolius mit fadenförmigen Hakea-Blättern, und sowohl mit gelben als granatrothen Blumen geschmückt, bald das stattliche Trymalium phlebophyllum von einzelnen Farnkräuter (Nothochlaena Lasiopteris, N. distans) begleitet, oder die prächtige Eurybia cardiophylla, die dornblättrige Daviesia notabilis, stellenweise untermengt mit gewöhnlichern Typen, wie Senecio angustilobus, Veronica decorosa, Indigofera brevidens, Pultenaea leptophylla, Phyllanthus saxosus, Hovea Beckeri, Sida petrophila, S. phaeotricha, Convolvulus crispifolius, Pimelea petrophila, Thysanotus exaspiratus, dann aber zeigen sich unter ihnen auch wieder die seltsamsten Gestalten: Homisteirus psilotrichodes, Pimelea simplex, Picrophyta calcarata, Pholidia santalina u. Eriosciadium argocarpum, ein schnell vergängliches Doldengewächs, welches die kleinen Blüthen unter der dichten Fruchtwolle birgt. Zu diesen pflegt sich sogar noch ein Flüchtling Indiens, Trichodesma Zeilanicum, zu gesellen. In den Rissen der kahlsten Felsblöcke findet schattensuchend die schöne aber gifterfüllte Isotoma petraea nach Nahrung, meistens vereinsamt, wenn nicht etwa Biatora decipiens, eine Flechte aller Zonen, oder Pomox rupestris sich an die Felswände anklammern.

Die Thäler, periodisch von Gewitterregen in Gießbäche verwandelt, führen uns zu schnell versiegenden Flüßchen hinab, welche in langen

Furchen, welcher kenntlich durch den Saum hoher Rothholz-Eucalypten (E. rostrata) das steinige Diluvialland durchziehen. Aber wie rasch auch das Wasser verrinne, dennoch bleibt in einzelnen Lachen genug für den schwarzen Bewohner, der hier dem durstigen Emu auflauert — doch genug des Lebenselements unter dem Geröll des Flußbetts, um eine gesellige und äußerst mannichfaltige Pflanzenschaar zu ernähren: so Malva brachystachya, Abutilaea cryptantha, der prachtvolle Hibiscus notabilis, bescheidene Sida-Arten, Dodonaea lobulata, eine Uebergangsform von den gefiederten zu den Arten mit einfachen Blättern, das kriechende Desmodium Novæ-Hollandicum, die duftreiche Schizocorana floribunda (Cynanchum floribundum R. Br.), roh, trotz der emetischen Eigenschaften eine Nahrungspflanze der Eingebornen von mildem Geschmack, die stachligen Solanum lithophilum, petrophilum, eremophilum, Rostellularia pogonanthera und herrliche Gräser Andropogon chrysatherus, inundatus, Panicum glareae, Chloris Mooreï, Amphipogon caricinus etc.); alle diese Pflanzen, welche meist eine Annäherung zu dem Wendekreise andeuten, durchdringen in buntem Gemenge die tiefige Schicht, um in der feuchten Unterlage zu wurzeln, und diesen reihen sich noch viele Verwandte südlicher Arten zu, wie Loudonia citrina, Pterophyta albiflora (ein bitteres Goodenia-artiges Kraut), Rutidosis auricoma, die großblumigen Senecio megaglossus und magnificus mit andern zierenden Compositen, Brostanthera striatiflora, vielleicht die schönste der prächtigen Gattung, Acacien wie überall reichlich und in neuen und vielförmigen Arten, Eyrea rubelliflora, die Conyze Australiens, welche den Namen des muthigen Entdeckers dieser Landstriche trägt. Spärlich nur verbreitet, aber in unvergleichlicher Schönheit alle anderen Blumen überstrahlend, ergießt sich mit langen Schößlingen Clianthus Dampierii, die Königin der Blumen Australiens, über den tiefigen Grund, und in ihrem Vereine finden sich zerstreut längs den Gebirgen, welche der Torrens-See umschließt, auch fast alle die Seltenheiten wieder, welche am Barrierrange von den Begleitern des Capitain Sturt gesammelt wurden, wie Sturtia gossypioides, Petalostylis labicheoides, Ixiochlamys cuneifolia (Podocoma cuneifolia R. Br.), Cassia Murtii, C. platypoda seltsam abändernd wie einige andere Arten mit unentwickelten Blättchen (i. e. C. phyllodinea R. Br.) und vereint mit neuen Arten (C. desolata, C. teretiuscula), dann die köstlichen Eremophilen, welche durch E. latifolia mit den Stenochilus-Arten verschmelzen. Am sparsamsten zeigen sich Capparis-Bäumchen (C. Mitchellii), ein Gurkengewächs, der duftende Didiscus glaucifolius und der widrig-bittere Gyrostemon pyramidalis, dieser aus der Ferne eher einer zwerghaften Tanne als den Gattungsverwandten ähnelnd. Häufig wie letztere, aber gleichfalls in Baumgruppen tritt Acacia Salix tristis auf mit zur Erde gesenkten Zweigen, ein Ebenbild der trauernden Weide, während Gyrostemon acaciaformis den Wuchs der Schwarzholz-Acacie nachahmt.

Die Pflanzen, welche sich zwischen den Gebirgszügen über die gehobenen Niederungen erstrecken, stimmen im hohen Grade mit ub des oberen kalkigen Murray-Ufers überein; wir begegnen nselben blattlosen Gesträuchen von Daviesia egena, Exocarmeroides, imposanten Massen der federstieligen Stipa ma, Jasminbüschen, den fruchtbeladenen Sandelbäumen, dem

Myoporum platycarpum, Pittosporum acacioides, weiten Büſchen von Eremothamnus myoporoides, widerlich-bitter wie das Pittosporum und manche andere Pflanze derſelben Ordnung, eine Eigenſchaft an der auch die ſchlanke Pholidia scoparia Antheil nimmt. Vielleicht vergeblich würde man jedoch längs dem hohen Kalkland des Murray nach den Seltenheiten ſuchen, welche auch hier die Mühen des Naturforſchers belohnen; neue Zygophyllum-Arten ſchließen ſich an die bekannten an und verſchwimmen unvermerkt mit den Roeperen. Durch gewiſſe Hederich-Arten, Craspedia plejocephala, Pteropogon ramosissimus, P. platyphyllus, Festuca bilobulata, die ſpinat-liefernde Tetragonia inermis, Glossogyne bidentidea, Trichinium variabile, Waitzia brachyrrhyncha, Helipterum chionolepis, Euphorbia deserticola, Abutilon diplotrichum und halophilum erweitert ſich entweder auf überraſchende Weiſe der Umfang lange gekannter Gattungen oder wir erkennen in ihnen neue Glieder, durch welche wenig verwandte Arten verkettet oder künſtlich getrennte Gattungen vereinigt werden.

Je einförmiger dieſe ausgedehnten Flächen in ihrem Totaleindrucke ſind, um ſo freudiger wird jede Oaſe in derſelben begrüßt. Eine ſanftere Abdachung der Berge, eine tiefere Neigung der Ebenen bewirken eine dauernde Waſſeranſammlung und damit ein üppiges Aufgrünen des Raſens; die Callitris-Bäume mehren ſich und mit dieſen nahrhafte Pflanzen, um welche ſich aus den Salzkraut-Triften die zerſtreuten Schaaf- und Rinderheerden ſammeln.

Weitere Aufzählungen würden mich zu weit über die Grenzen dieſes Entwurfs hinausführen, aber was ich, als die Phyſiognomie der nördlichen Flora begründend, hier angedeutet habe, genüge als Beweis, daß mir das Urtheil des geiſtreichen R. Brown über dieſe Gegenden kaum unbedingt auf das landſchaftliche Gepräge der Vegetation, am wenigſten aber auf die Enthüllung und Zergliederung der Einzelheiten ausdehnen dürfen. Zwar karg an Arten iſt die Pflanzenwelt hier in ziemlich reichlichem Maaße entſchädigt durch Abwechſelung und ſelbſt Vielheit mancher Formen, die allerdings nicht immer hervorglänzen. Der große Gelehrte, welcher vor einem halben Jahrhunderte die erſten wiſſenſchaftlichen Nachrichten über dieſe Landestheile verbreitete, berührte nur flüchtig einige weit getrennte Punkte der Südküſte und dazu hier noch in der ungünſtigſten Jahreszeit. Auch mir ward nicht das Glück zu Theil, dieſe Gegend vollſtändig zu durchforſchen; doch aber weiß ich, daß ſie bei ſpäterer größerer Zugänglichkeit noch vielfach unſere Sammlungen bereichern und ſich dann mehr noch das Urtheil über ihre Pflanzen-Leere mildern wird.

Andeutungen über Landſchaftsgärtnerei,

von

Friedr. Loebel.

(Schluß.)

Dem Landſchaftsgärtner ſtehet eine große Auswahl unter den Baum- und Straucharten zu Gebote, um die nächſte Umgebung eines Landhauſes durch eine geeignete Auswahl und angemeſſene Gruppirungen, ſo angenehm als möglich zu machen. Derartige Pflanzungen, welche durch vortreffliche Zuſammenſtellung der ſchön blühenden Gehölzarten und ihr eigenthümliches Gruppiren eine Mannigfaltigkeit darzubieten vermögen, ſollen aber auch nur Ausnahmsweiſe aus dieſen Gründen an den geeigneten Plätzen erſcheinen, und ſollten ſich ſolche Gruppirungen nicht über Parkanlagen verbreiten, wenn man nicht den eigentlichen Zweck der Charakteriſtik einer ſolchen Anlage vereiteln will. Leider beſitzt manche gut ausgeführte Garten-Anlage dieſen Fehler, daß auf dem ſchönen grünen Raſen, woran ſich verſchiedene prächtige Waldpartien oder einzeln ſtehende ſchöne, erhabene Bäume reihen, einzelne zerſtreutliegende kleine Sträuchergruppen oder winzig kleine einzelne Sträucher befinden, oder man brachte auch wohl unſinniger Weiſe an verſchiedenen Stellen einzelne Blattzierpflanzen an. Nicht mit Unrecht muß man über ſolche, ohne alle Ueberlegung gemachte Anpflanzung, ſein Bedauern ausdrücken; denn was eine glückliche Phantaſie im Darſtellen der bildlichen Naturſchönheiten vermochte, geht durch ſolche unpaſſende Ausſchmückungen verloren. Die Anwendung einzelner Sträucher zu Gruppen und das Erſcheinen der Blattzierpflanzen ꝛc. in den Anlagen, ſollte daher nur ſtattfinden bei Ruheſitzen, Tempeln, Monumenten oder in der Nähe der Luſthäuſer, welche zum zeitlichen Aufenthalte dienen.

Auch die Ruinen, welche in Garten-Anlagen erſcheinen und ihr Beſtehen der grauen Vorzeit verdanken, oder künſtlich erbaut wurden, erfordern in ihrer nahen Umgebung beſondere Baumarten, welche mit dieſen in ihrem finſtern Character harmoniren. Es möchten hierzu etwa die geeignetſten ſein: Quercus Robur, Pinus Picea, Fagus sylvatica, Tilia europaea, Ulmus campestris, Acer platanoides und Carpinus Betulus. — Die Mauer ſollten mit klimmenden Pflanzen bekleiden, und möchte hierzu Hedera Helix vor allen andern vorzuziehen. An einigen Stellen etwa auf dem Mauerrande, könnte auch

Lycium europaeum erscheinen. Dieser Strauch wächst leicht in Steinmauern, und durch seine herabhängenden dünnen ruthenartigen Zweige, seine dunkelgrünen Blätter als auch durch die später erscheinenden Früchte, verdient er hierbei besonders angewendet zu werden. — Auf den natürlichen Ruinen, wie diese z. B. in Thüringen und anderen Orten mehr, in den Wäldern vorkommen, findet man, daß aus den alten Steingemäuer verschiedene Baum- und Straucharten emporgewachsen sind, welche einen überaus malerischen Charakter hervorbringen. Solche Erscheinungen deuten darauf hin, daß die nicht allzu starken Bäume oder Sträucher viele Jahre zu ihrer Ausbildung bedürften, ehe sie auf ihren dürftigen Standort zu einer scheinbaren Größe gelangten; aber sie sind es eben, welche dem Wanderer zu verschiedenen Betrachtungen Veranlassung geben. In Folge dessen, sollte man bei den in Anlagen vorkommenden Ruinen, auch hier getreulich der Natur folgen, und durch Einlegung von Samen der passensten Gehölze in dem alten Gemäuer, Bäumchen und Sträucher zu erzielen streben.

Außer Hedera Helix können auch die Mauern mit andern klimmenden Pflanzen, als einigen Clematis-Arten, Lonicera Caprifolium, Periclymenum, sempervirens, Periploca graeca, Rhus Toxicodendron, radicans, einigen Rubus-Arten und Vitis-Arten bekleidet werden. Bei solchen Bekleidungen ist jedoch nur eine Art vorzuziehen, sollten diese jedoch aus mehreren bestehen, so möchte man aber ein buntes Gemisch zu vermeiden suchen, was nur eine entgegengesetzte Wirkung der damit bekleideten Gegenstände hervorbringt. Ueberhaupt sollte man die Befestigung der Schlingpflanzen an Drath oder Bindfaden vermeiden, denn die gerade oder in der Quer gezogenen Dräthe contrastiren nicht mit dem verfallenen Gemäuer. Eine solche Berücksichtigung wird aber nur zu oft unterlassen, ja, dieses nicht allein, sondern man wendet auch zur Bekleidung der Ruinmauern — wie uns auch im vorigen Jahre in einem Park die Gelegenheit zu sehen geboten wurde, verschiedene Arten blühender, rankender Sommerpflanzen an, die an Bindfaden an dem Gemäuer künstlich geleitet werden. Ob ein solches blühendes Gemisch zu solchen Bekleidungen passend ist, darnach wird leider nicht gefragt; denn in der Regel giebt es mehr Unwissende, welche dies schön finden, als solche die das im harmonischen Einklang stehende, zu beurtheilen vermögen. — Die schönblühenden, anuellen Schlingpflanzen sollten daher die geeigneten Plätze an Landhäusern und Lauben einnehmen oder zu beliebigen Festons verwendet werden, wobei die Anwendung des Bindfadens oder des Draths eher gerechtfertigt wird. Zur Befestigung der klimmenden Pflanzen, welche nicht, wie es der Epheu thut, sich von selbst an den nächsten Gegenstand anranken, sollte man sich jedoch der Nägel bedienen, um mit Bast oder Bindfaden diese daran zu heften.

Eine Ruin als Ueberbleibsel der grauen Vorzeit, hat unbedingt gegen die künstlich erbauten in so mancher Hinsicht viel im Voraus; denn mag eine Ruine noch so treulich dem Bilde einer verfallenen Ritterburg oder sonstigem Schlosse nachgeahmt worden sein, so wird eine solche niemals die verschiedenen Fragen und Betrachtungen erwecken, die eine durch den Krieg zerstörte Ritterburg zur Folge hat. Wo aber auch in Anlagen oder an anderen Arten, wirkliche Ruinen bestehen, so gehört es zur Seltenheit, daß durch bedingte Ausbesserungen dabei Rück-

[illegible] Werth des Alterthums genommen wird. Ja! [illegible] gut erhaltene Ueberbleibsel von alten Ritterburgen, [illegible] Geschichte rühmlich genannt werden, auf deren Thürmen — [illegible] zu glauben — die theilweise durch Krieg eingeäschert [illegible] von denen früher die Wächter herunterlugten um den Feind [illegible] Holz überbauete Säulengänge (Veranden) — um unter [illegible] Schatten, den die daran geleiteten klimmenden Pflanzen [illegible] starken Latten der Säulengänge gewähren, die [illegible] eine reizende Landschaft zu genießen! — Die Ueberbleibsel [illegible] werden durch dergleichen Machwerke dergestalt [illegible], daß der Freund derselben sich genöthigt sieht von [illegible] Erscheinungen sein Auge abzuwenden.

Oftmals geben die Herren Besitzer solcher Ruinen weniger Veranlassung zu derartigen ungeeigneten Veränderungen, sondern es finden sich meistens Soldlinge, welche durch besondere Vorspiegelungen die Ausführung solcher Ideen zu erlangen suchen. Die Fälle sind nicht selten, daß ohne den Landschafsgärtner beim Erbauen einer Ruine oder bei der Reparatur einer alten um Rath zu fragen, oder wie es noch angemessener wäre, ihm die Leitung der Ausführung zu überlassen, die Baumeister gewöhnlich die Hand im Spiele hatten und nach ihrer Art eine Ruine bauen, die keiner Ruine ähnlich sieht. Aus den Gründen, daß das Bauwesen nicht zum Fach gehört, ist man leider der schwachen Meinung, daß der Gärtner auch kein richtiges Urtheil über Erbauung der in Park-Anlagen gewünschten Ruinen oder anderer Gebäude geben könne. Es sind in Folge dessen solche Machwerke an einigen Orten ausgeführt, die mit dem Park im größten Widerspruch stehen. — Wie oben angedeutet, daß die Ruinen nur in großen Park-Anlagen auf den einsamen Plätzen der höheren Puncte derselben erscheinen, so finden die Grotten in einer nicht allzugroßen Garten-Anlage viel leichter ihren Platz. Was aber die Erbauung einer solchen anbetrifft, welche eigentlich nur den durch die Natur entstandenen Revolutionen der Felsen-Brüche gebildet werden, so sollte man auch hiernach getreulich der Mutter Natur folgen, und nicht nach Willkür an jedem beliebigen Orte, noch viel weniger dieselben aus pussirten Steinen als ein gewöhnliches Gewölbe, erbauen. So angenehm nun auch die Grotten in Anlagen während heißer Sommertage sind, so sollte demungeachtet der Landschaftsgärtner bevor der Beschluß zu einer solchen Anlegung gefaßt wird, genau in Betracht ziehen, ob der Platz und das erforderliche Material dazu geeignet ist, um die Täuschung eines natürlichen Entstehens abzugewinnen, welches sich in jeder Hinsicht mit einander vereinbart. Wird ein solcher Platz, zu welchem der entlegendste Theil in der Anlage zu wählen ist, nicht schon durch eine natürliche Anhöhe und sichtbare Felsen gerechtfertigt, so ist es vorzuziehen eine solche Ausführung zu unterlassen, als der Natur nachzuahmen, welche auch dann die Macht des Menschen übersteigt, wenn ihm die erforderlichen Gegenstände zu einer solchen Ausführung die beste Gelegenheit bieten.

[illegible]n kleines Thal, welches schon durch Oertlichkeit eine feierliche Stille in sich vereinigt, welche durch einen Bach der dieses mit mannigfaltigen Krümmungen durchschneidet und endlich durch einen [illegible] unterbrochen wird, möchte an einer mehr oder minder

steilen Anhöhe den zur Anlage einer Grotte am geeignetsten Platz bieten. Zur Darstellung solcher Naturwunder, zu denen man die Grotten auch rechnen kann, mögen sie auch in noch so einer geringen Größe gebildet werden, so erfordern sie einen fähigen Mann, der Gelegenheit hatte solche Naturereignisse öfters gesehen und beobachtet zu haben. Es ist allerdings keine leichte Aufgabe der Natur in Allem getreulich nachzuahmen, wenn überhaupt der dazu erforderliche Felsen nicht beschaft werden kann. In Ermangelung eines solchen, ist hierzu der Tuffstein der geeigneste, welcher sich schon durch seine eigene Formen und Mannigfaltigkeit besonders ausdrückt. Mag auch jede Regelmäßigkeit bei der Ausführung einer Grotte absichtlich vermieden werden, und diese als ein scheinbares Werk der Natur erscheinen, so muß auch, um die Täuschung noch weiter zu erwecken, die nächste Umgebung einen gleichen Steinenthalt als die der Grotte, sichtbarlich zeigen. Zunächst sollten sich auch von beiden Seiten der Grotte, in angemessener Länge und Höhe, Felsenwände hinziehen, welche hinsichtlich ihrer Erscheinung in ihren ganzen Umrissen, ebenfalls für ein Werk der Natur gehalten werden dürften. Um jedoch eine wohlgelungene Täuschung nicht zu vereiteln, so sollten die Felsenwände nicht mit einem Male aufhören, sondern es sollten sich von jenen an verschiedenen Stellen, bald näher, bald entfernter in stets veränderten Umrissen zerstreutliegende Felsenmassen zeigen. Damit aber die Felsenwände mit der Grotte, soweit das Tageslicht letztere beleuchtet, mehr Eindruck auf das Gemüth machen und auch das möglich entstandene Fehlerhafte beim Nachbilden eines natürlichen Felsens mehr versteckt werde, so sollten aus den Felsenrissen klimmende Pflanzen wachsen und sich über diese Massen verbreiten. Auch hierbei sollte man die Anwendung der verschiedenen blühenden Schlingpflanzen vermeiden, denn ein mit Blumen geschmückter Felsen würde mit der Natur im Widerspruche stehen, noch viel weniger würden sich die Blumen mit dem einer Grotte so eigenen Charakter vereinbaren lassen. Der Epheu (Hedera Helix) welcher häufig in den Wäldern an Bäumen und Felsen kletternd eine prächtige Wirkung hervorbringt, möchte auch eine ähnliche bei theilweiser Bekleidung der Grottten und sonstigen Felsenwänden in den Garten-Anlagen hervorbringen. Nächst dieser Kletterpflanze verdient auch besonders wegen schnellen Wachsthums die Jungfernrebe (Ampelopsis hederacea) zur Bekleidung angewendet zu werden. Dieser sogenannte wilde Wein, welcher fast mit jedem Boden und jeder Lage vorlieb nimmt, treibt wie der Epheu eine Art Luftwurzeln, mit denen er sich an den Felsen festklammert, und durch die graciös herabhängenden Zweige mit ihren hellgrünem Laube, zeichnet er sich nicht allein während der Sommermonate ganz besonders aus, sondern auch noch im Herbst gewährt er durch die eigenthümliche rothe Färbung des Laubes einen herrlichen Anblick. Zwischen diesen klimmenden Pflanzen können auch an den geeigneten Stellen die einheimischen Farrnkräuter mit ihren anmuthigen Wedeln, sich bemerkbar machen. Diese Farrn möchten sich auch zwischen den zerstreutliegenden Felsenmassen unter dem Schutze einiger Bäume wiederholen. Damit sich aber nun eine gegen einer Anhöhe künstlich gebildete Grotte, nicht verräth, daß sie durch Kunst entstanden, so sollte man die Rückseite derselben durch gedrängte Pflanzungen von Pinus Picea, Abies und Strobus gleichsam in ein Dunkel zu

hüllen ſuchen. Als Vorpflanzung der Fichten könnten abwechſelnd einzelne kleine hügelförmige Gruppen von je 3, 5—7 Stück dicht zuſammengepflanzter Juniperus communis und J. virginiana erſcheinen, welche mit Felſenſtücken ſo täuſchend umgeben werden ſollten, als ob dieſe Bäume nur von dem Felſenenthalte ihr Gedeihen auf dieſer Stelle hätten. Die Zwiſchenräume von den Fichten abwärts bis zu den Kletterpflanzen, könnten aber mit Juniperus Sabina bepflanzt werden; jedoch ſollte zwiſchen dieſer niedrigen Wachholderart der Felſen an verſchiedenen Stellen ſichtbar ſein. Geſtattet es der Raum, ſo können auch noch einige kleine Hügel mit letzterer Wachholderart bepflanzt, gebildet werden. Dieſe Hügel ſollten ſich aber in ihren Umriſſen und durch Umgebung des Felſens weſentlich von einander unterſcheiden.

Zu einer ſolchen an einer Anhöhe gelegenen Grotte, ſollte ein nicht allzubreiter Weg von beiden Seiten hinführen, und ſo geführt ſein, daß die Anhöhe mit wenig Anſtrengung erſtiegen werden kann. An beiden Seiten des Weges mögen paſſende Gehölzpflanzungen beſtehen, die dem Wanderer nicht allein vor der drückenden Sonnenhitze ſchützen, ſondern die gedrängten Pflanzungen ſollten ihm auch auf dieſem Wege jeden Blick auf irgend einen entfernten Gegenſtand entziehen, um endlich durch das erlangte Ziel ſeiner Wanderung, durch den Anblick der Grotte mehr überraſcht zu werden.

Vor der Grotte möge ſich ein zu derſelben angemeſſener leerer Platz befinden, der theilweiſe von Gehölzpflanzungen eingeſchloſſen iſt und höchſtens in der Mitte von der Grotte aus, durch eine Oeffnung über dem Abhang nach dem einſamen Thale der Blick geſtattet wird. Zur Erholung des Wanderers mögen unter der kühlenden Hülle der Grotte, von glatten Felſenſteinen zuſammengefügte Ruheſitze ſich befinden; zu gleichem Zwecke ſollten auch vor dieſer, vielleicht zu beiden Seiten der Pflanzungen, Ruheſitze angebracht ſein, um auf dieſen ruhend in der nächtlichen einſamen Stille, den Geſang der Nachtigallen und anderer Vögel zu lauſchen.

Was nun die ferneren Pflanzungen des zu umgebenden Thales betrifft, ſo ſollten dieſe aus kräftigen Baum- und Straucharten beſtehen, welche durch einen auf der Ebene von beiden Seiten des Baches befindlichen ſchönen grünen Raſen, unterbrochen werden dürften. Auf dieſem grünen Teppich mögen bald am Bache, oder auch entfernter von dieſem, einzelne Salix Babylonica mit getheilten Stämmen als auch andere Weiden- und Gehölzgruppen, welche ſich durch einen gefälligen Wuchs auszeichnen, erſcheinen.

Da die Nachtigallen meiſtens am Waſſer ihren Aufenthalt gern nehmen, ſo ſollte man auch dafür ſorgen, ſo weit es ſich nur irgend ohne Nachtheil mit dem Gruppiren eines Thals vereinbaren läßt, an verſchiedenen Stellen am Bache dicht gedrängte Gehölzgruppen etwa von Corylus Avellana, Cornus alba, Sambucus racemosa, Spiraea opulifolia, Viburnum Opulus und Rosa canina etc. pflanzen. Das Thal ſollte aber auch dieſerhalb nur einen Weg haben, der ſich vielleicht über [illegible]e am Waſſerfall befindlichen Brücke, von einer Anhöhe in [illegible]gen-Linie zur andern hinzieht.

[illegible] meiſt zur größten Seltenheit gehört, daß ein Terrain, einer Garten-Anlage umgeſchaffen werden ſoll, ſchon von

Natur die Erfordernisse einer der Natur schwer nachzuahmenden Grotte besitzt und die Ausgrabungen und Anlagen künstlicher Anhöhen und Thäler viel Unkosten verursachen, wie aus obigen Gründen hervorgeht, eine solche Ausführung auch nicht leicht gelingen dürfte, so ist es weit angemessener von derartigen Anlagen abzustehen, als solche Kunststücke zu erbauen. Solche Steinhütten, welche oft mit dem falschen Namen „Grotte“ belegt werden, entsprechen weder auf der einen noch auf der anderen Seite den eigentlichen Zweck. Es ist daher angerathener solche Machwerke zu unterlassen, und möchten solche Steinklumpen weit lieber durch einen Tempel, oder irgend ein beliebiges Lusthaus oder einer in Halbzirkelform von dünnen Latten oder schwachen Eisenstäben gebaute Laube (Mantel) ersetzt werden. Doch muß aber auch der Platz, welcher solche Bauten oder eine Veranda oder irgend eine Laube aufnehmen soll, besonders berücksichtigt werden, ob dieser sich auch dazu eignet, und mit der Darstellung einer natürlichen Garten-Anlage harmonirt. Es ist nicht zu leugnen, daß oftmals der entlegenste und einsamste Ort durch irgend ein Haus, gleich in welchem Style erbaut, weit mehr Bedeutung erhält, als wenn es an offener Landstraße sich befände, denn der Wanderer strebt darnach das Ziel seiner Wanderung zu erreichen und in einsamer Stille sich diesen oder jenen Betrachtungen hinzugeben. Man sollte sich aber hüten die Erscheinungen von derartigen Baulichkeiten in einer Anlage oft wiederkehren zu lassen, noch vielweniger dürften solche Gebäude in ihrem Styl und Construction eine Aehnlichkeit mit einander haben, ebenso sollte die Umgebung eines jeden Gebäudes sich durch Verschiedenheit der Fernsichten oder der Pflanzungen besonders ausdrücken. Größere Anlagen nehmen außerdem noch Badehäuser, Volièren, Fasanerien und Meiereien ꝛc. auf, welche durch eine wohlgeordnete Vertheilung ihrer Plätze, zu einer angenehmen Abwechselung viel beitragen.

So wie auch das Erscheinen von Gebäuden, die verschiedenen Gruppirungen und sonstige Pflanzungen als auch andere besprochene Gegenstände von der Charakteristik der auszuführenden Garten-Anlage abhängig sind, so sollte auch streng genommen die Anwendung von Blumengruppen berücksichtigt werden. So z. B. könnten in Park-Anlagen auf dem Rasen in der Nähe großer Gehölzpflanzungen Blumengruppen; von welcher Beschaffenheit auch diese sein mögen, in keiner Weise gerechtfertigt werden; denn in den sich durch ihre massenhafte Pflanzungen, größtentheils durch die einheimischen kräftig wachsenden Baumarten gegen andere Garten-Anlagen der Natur mehr nähern, würden die Blumengruppen nicht naturgemäß erscheinen, vielmehr wurden sie im klaren Widerspruch sein. Ein ähnliches ungeeignetes Verfahren ist es auch, wenn in solchen Anlagen die Ränder der geschlossenen Gehölzparthien mit Blumen geschmückt werden, denn mag auch eine oder die andere Parthie durch die natürlichsten Formen in ihren Umrissen gerechtfertigt sein, so wird der lieblichste Uebergang vom Rasen zur Gehölzparthie durch den grellen Eindruck und scharfe Bezeichnung, welche die Blumen zwischen diesen erwecken, meistens vereitelt.

Obgleich auch in der Natur die Kinder Flora's, im Verein der Bäume oder Sträucher emporsprossen und uns ihre duftenden Blüthen zum Genuß spenden, als auch das Auge durch ihre Mannigfaltigkeit fes-

hüllen su
zelne kle
mengepf
mit Fe
Bäume
hätten
terpf
sollt
sch
nc
n
massenhaft, noch viel-
welche nur irgend zwischen
Gräsern zu einem mittlern
— Ferner bezeichnet die Natur
räser entziehen sich mit den etwa
unter die Bäume oder Sträucher
Garten-Anlagen sollte der an den
asen durch Abstechen in seiner weiteren
aubdecke nicht behindert werden, denn
idpartie einen wirklich angenehmen Ein-
kein schwarzer Erdstrich, kein buntes Blu-
von den Gehölzen scheidet, sondern dieser
— Eine Ausnahme zur Verwendung der Blu-
und das Bepflanzen der Ränder mit den-
in Parkanlagen, sollte nur in der nahen Um-
der Tempel ꝛc., stattfinden. Auch bei den nahe
Gehölzparthien, welche zu solchen Orten hinführen
Ruhesitz den Wanderer auf diesen Wegen auf-
nach Farben geordneten Zusammenstellungen der
ihren duftenden Blüthen dem Wanderer eine will-
sein. Bei diesen Gehölzgruppen, deren Bepflanzun-
schönblühenden Sträuchern bestehen, dürfte man aber
durch Abstechen keine gewisse Grenze andeuten, sondern es
auch unter die Sträucher verlieren. Die Blumen,
theilweise zwischen den leeren Räumen der Sträucher, bald
nachdem durch ihre Zusammenstellungen eine Mannigfal-
erreichen ist, gepflanzt werden sollten, müssen von solchen Arten
werden, die nicht allein einen gefälligen Wuchs bilden, sondern
natürlich ihrer Höhe den Sträuchern in jeder Weise angemessen
sie letztere nicht etwa größtentheils decken, noch vielweniger
übersteigen. Was es aber auch endlich für Blumenarten
, welche sich durch ihren Wuchs, Blätterbau und ihre Blü-
dazu besonders eignen, so sollten die Arten niemals isolirt ge-
werden, sondern eine jede Art, je nachdem diese oder jene sich
Verschiedenheit ihres Wuchses ausbildet, sollten 3—5 oder auch
mehrere Pflanzen in solcher nahen Entfernung von einander gepflanzt
werden, damit diese entweder gleich, oder später ein Ganzes bilden.
Durch ein solches massenhaftes Pflanzen erreicht man nicht allein von
jeder Art einen angenehmen Effect, sondern es wird auch das lästige
Anbinden, wodurch solche Pflanzungen im höchsten Grade verunstaltet,
vermieden, denn die meisten Sommer- als auch Staudengewächse ver-
zweigen sich auf diese Weise, und können sich dann selbstständig auf-
recht erhalten. Beim Pflanzen dieser Gewächse muß man aber jede
Regelmäßigkeit, welche zur Bezeichnung einer Blumeneinfassung führen
könnte, so viel als möglich zu vermeiden suchen. Am leichtesten erreicht
man den Zweck dadurch, wenn bald Sträucher, bald Blumenmassen etwas
mehr oder weniger von der Hauptpflanzung getrennt, auf dem Rasen
n. Der Rasen sollte aber auch bei diesen Gewächsen sich
hern, als die Wurzeln in ihren Verbreitungen und Nahrung

nicht behindert werden; andrerseits sollten aber die Gewächse mit ihren Blättern die schwarze Erde zu decken vermögen.

Obgleich die auf diese Weise geschmückten Gehölzpartien durch die Mannigfaltigkeit der Blumen einen angenehmen Anblick gewähren, so würde sich das Auge am Ende daran gewöhnen, und solche Erscheinungen mit einer ruhigen Gleichgültigkeit betrachten, wenn nicht auf irgend einer Art eine Unterbrechung obwaltete. Als Unterbrechung könnten daher an solchen Stellen wo sich die Pflanzungen vom Wege mehr entfernen, auf dem Rasen Blumengruppen von solchen Arten erscheinen, welche nächst einem wohlgefälligen Wuchs, sich auch durch ihre Blüthen von jenen nicht allein unterscheiden, sondern die Gruppen sollten durch einen wohlgetroffenen Farbenwechsel ihrer Blumen eine Abwechselung hervorbringen. So wie aber wiederum jede Blumengruppe durch die Verschiedenheit ihrer Arten oder durch einen Farbenwechsel sich von einander unterscheiden sollte, so müssen auch diese Gruppen in ihren Farben eine Verschiedenheit untereinander bilden. Bei Anlegung solcher Gruppen, sollte man jedoch niemals die eigentliche Natur-Garten-Anlage aus dem Auge verlieren, und dieser nicht etwa die Formen der unsinnigsten zwecklosesten Schnörkeleien geben, sondern sie sollte durch die Verschiedenheit ihrer mannigfaltigen Biegungen weit mehr den ungekünstelten Umrisse der Gehölzgruppen angehören, als allerhand Bilder in den Rasen zeichnen.

Es kann allerdings nicht bestritten werden, daß eine jede Gruppenform, mag sie auch in ihren Umrissen noch so ungekünstelt erscheinen, und wird beim Bepflanzen derselben auf eine wohlgefällige Decoration Bezug genommen, so wird eine solche niemals als ein der Natur nachgeahntes Bild erscheinen; denn die Natur verfährt hiermit ganz anders. Mag dem nun auch sein, so sollte der Landschaftsgärtner auch stets darnach streben, seinen Gruppen solche Formen zu geben, damit auch diese mit dem Enthalt ihrer Blumengewächse einen malerischen Werth entfalten. — Man betrachte hingegen regelmäßige geformte mit Buxbaum eingefaßte Blumengruppen, ob diese, wenn sie auch eine vortreffliche Auswahl im Zusammenstellen der Gewächse besitzen, sich eben so als jene Gruppen malerisch ausdrücken würden, dieses ist gewiß selten der Fall, und könnte wohl kaum bei den meisten dieser geschnörkelten Gruppen zu erreichen sein.

So lange eine Garten-Anlage rein nachgebildete Natur-Scenen aufnimmt, sollte man mit Anwendung von Blumengruppen auf dem Rasen nicht so verschwenderisch umgehen; denn durch solche an unrechten Orten befindlichen Blumengruppen verliert manche gelungene Anlage ihren wahren Werth. Erfordert aber, wie bereits angedeutet, die Nothwendigkeit das Erscheinen derselben auf dem grünen Teppich, dann sollte man sich jedoch nicht unsinniger Schnörkeleien noch der Buxbaum-Einfassungen bedienen, sondern der Saum des grünen kurz geschorenen Rasens sollte sich an ungekünstelten Gruppenformen anlegen, ohne daß dadurch eine Verschiedenheit der Grenze, als die des grünen Streifen entstehe. Ferner sollte man hauptsächlich das dem Kraut und Rüben ähnliche Durcheinanderpflanzen so vieler Blumenarten vermeiden, sondern bei kleinen Gruppen sollte man nur eine Art von gleicher Farbe anwenden, oder auch bei einer anderen Gruppe könnte der Saum aus einer lichten Farbe bestehen, oder bei größeren, wo etwa mehrere Farben wie z. B.

für die Georginen beſtimmten Gruppen angewendet werden können, denn ſollten ſtets die beſtmöglichſten Schattirungen beim Pflanzen berückſichtigt werden, weshalb die dunkelſten Farben in die Mitte, die hellſten an den Rand zu nehmen ſind. Bei ſolchen Pflanzungen ſollte man jedoch mit Anwendung der Blumenarten genaue Rückſicht auf die Oertlichkeit der Gruppen nehmen; denn während dieſe oder jene Blumenart für eine Gruppe paſſend iſt, veranlaßt eine andere einen unangenehmen Eindruck auf die nächſte Umgebung. So ſahen wir z. B. in einer Anlage nahe an einem Wege auf dem Raſen eine Malvengruppe von den beſtgefüllt-blühenden Sorten; in der Nähe wurde man allerdings durch Anſchauung dieſer wirklich ſchönen Sorten gefeſſelt, ohne zu vermuthen, welchen unangenehmen Eindruck dieſe ſteifen Blumenbouquetts von der entgegenſetzten Seite auf eine dahinterliegende Weidengruppe machte!

Man hat unter den Sommer- und Staudengewächſen eine große Auswahl, die nächſt ihrem Blätterbau und Blüthen einen wohlgefälligen Wuchs verbinden; beſitzt aber die eine oder die andere Art nicht letztere Eigenſchaften, ſo ſollte eine ſolche Art die Stelle in der Mitte von der Gruppe einnehmen, aber abwärts ſolche Arten mit herabhängenden Zweigen angewendet werden, die durch ihren Wuchs der Gruppe eine leichte lockere gefällige Haltung geben. Unter den Topfgewächſen ſind ebenfalls manche Arten, die ſich für den freien Grund beſonders qualificiren und von der Zeit wo keine Nachtfröſte zu erwarten ſind, bis zu einer ſolchen, in welcher ſich die freundliche Natur in den winterlichen Mantel zu hüllen beginnt, da ſpenden z. B. die Fuchſien, Verbenen, Heliotropien, Pelargonien, (beſonders P. Cerise, Unique und Scarlet), Roſen, Calceolarien, die Cannaarten, Lobelien, Abutilonen, Brugmanſien, Eranthemum, Habrothamnus, Plumbago, Cuphea, Erythrinen, Penſtemon und Salvien ꝛc. den Tribut ihrer Blüthen.

Mit welchen Arten man auch die Gruppen bepflanzen möge, ſo ſollte ſich der Mangel der nöthigen Pflanzen bei keiner Gruppe fühlbar zeigen, ſondern die Gewächſe ſollten ſo viel als möglich ſo gedrängt gepflanzt werden, daß die Erde kaum ſichtbar iſt. Beim Pflanzen müſſen jedoch unbedingt die geraden Linien vermieden werden, noch vielweniger kann man hierbei gewiſſe Diſtanzen annehmen, ſondern die Pflanzen nehmen um eine Verbindung des Ganzen zu bilden, nach ihrer Beſchaffenheit die geeigneten Plätze ein. Es iſt einleuchtend, daß jede Pflanze, wenn ſelbige gedrängt ſteht, ſich nicht ſo vollkommen in ihrem Wachsthume auszubilden vermag als diejenigen, welche in keiner Weiſe behindert werden, und daher kommt noch häufig beim Bepflanzen der Gruppen die allgemeine Regel in Anwendung, den Pflanzen zu ihrer Ausbreitung eine angemeſſene Entfernung zu geben; allein wie ärmlich erſcheinen nicht ſolche Gruppen mehrere Wochen lang, bevor die Pflanzen ſich auszubilden vermögen! — Gerade in einer Jahreszeit in welcher die Herren Gartenbeſitzer in ihren Anlagen den Genuß der vollen Blumengruppen zu genießen trachten, da finden ſie ſpärlich bepflanzte Blumenbeete.

Da nun die reinen Natur-Garten-Anlagen nur Ausnahmsweiſe einige Blumengruppen aufnehmen, wodurch die Verehrer der Kinder Flora's nicht hinlänglich befriedigt werden können, ſo richtet man in der Regel vielleicht von einer Seite in naher Umgebung des Landhauſes,

einen kleinen Theil der Anlage zu einer ſogenannten Prunkgärtchen ein. Ohne irgend eine merkliche Trennung von der größern Anlage zu veranlaſſen, als vielleicht den unerlaubten Zutritt durch zierlich gearbeitete, grün angeſtrichene Eiſenſtäbe, oder durch ein Drathgitter zu ſichern, können ſich theilweiſe die Gehölzpflanzungen an dieſe Gitter anſchließen, weshalb auch die innere Seite des Gitters bis an die offen gelaſſenen Fernſichten mit Gruppen von ſchönblühenden Sträuchern zu decken iſt.

Solche Gärten, welche weder die Charakteriſtik eines Blumen- noch viel weniger die einer Natur-Garten-Anlage annehmen, vielmehr ein Mittelding der beiden iſt, nehmen ebenfalls die ſchöngebogenen Weglinien und einen ſchönen reinen kurz geſchorenen grünen Raſen auf. Die faſt mehr gekünſtelten Gruppen, welche, je nachdem es zur Erreichung der verſchiedenen perſpectiviſchen Blicke erforderlich iſt, auf dem grünen Teppich an geeigneten Stellen erſcheinen, ſollten aus den beſſer blühenden ausländiſchen Sträuchern und einigen nicht zu hochwachſenden Bäumen, welche ſich durch Wuchs und durch Laub beſonders auszeichnen, beſtehen. Außer den ohne Bedeckung unſere Winter ausdauernden Gehölzarten, können auch die weichlichen Baum- und Straucharten, welche während der Wintermonate eine Bedeckung verlangen, hier placirt werden. Beiſpielweiſe erwähne ich nur einige der allgemein bekannten Arten, welche ſich längſt in derartigen Gärten eine willige Aufnahme erfreuen, wovon einige Arten einzeln ihre Stellen auf dem Raſen einnehmen, hingegen andere in Gruppen vorkommen. **Magnolia grandiflora, tripetala, purpurea, Paulownia imperialis, Magnolia Soulangeana, Arbutus Andrachne, Punica granatum fl. pl., Prunus Lauro-Cerasus, Viburnum Tinus, Rhododendron div., Azalea pontica, Deutzia scabra, sanguinea, Mahonia Aquifolium, Aralia spinosa, Kerria japonica, Hydrangea hortensis, Kalmia div., Andromeda div, Weigelia rosea** und die **Rosa semperflorens, Noisettiana** und die Theeroſen ꝛc.

Auch die jetzt ſo allgemein beliebten immerblühenden oder Portland-Roſen (**Rosiers hybrides remontantes**) und die immerblühenden Bourbon-Roſen (**Rosiers Isle de Bourbon**) werden theils zu Gruppen, theils als halbſtämmige einzeln auf dem Raſen, beſonders durch den Genuß, den ſie gewähren, ihre Stellen nach Wunſch ausfüllen.

Ferner ſollten die ſchönblühenden Schlingpflanzen ſchon wegen der Mannigfaltigkeit hier nicht fehlen; ſie können leicht an den einzelnen auf dem Raſen ſtehenden Kronenbäumchen der **Syringa amoena, chinensis, Duchesse d'Orleans, Emodi, persica &c.**; **Robinia inermis**; **Crataegus Oxyacantha rosea fl. pl. &c.** und den Roſen ꝛc. geleitet werden, theils können auch ſelbe an einen ſchwachen Baumſtamm, auf dem oben eine von ſchwachem Drathgeflechte gebildete Waſe befeſtigt iſt, hinauf geleitet werden. Einen ſolchen Baumſtamm mit **Ipomaea purpurea, Purga, Phaseolus multiflorus, Calystegia pubescens**, oder **Mikania senecioides** bekleidet, gewährt einen angenehmen Effekt. Die Ranken leitet man durch die an dem Baumſtamme beſtehende Oeffnung hindurch und ſorgt zunächſt dafür, daß die Waſe von dieſen bekleidet wird, damit ſich ſpäter die Ranken von der Waſe herabneigen. Außer vorgenannten Schlingpflanzen kann man auch zu einer ſolchen Befei-

dung rankende dankbar blühende Rosen nehmen, welche ebenfalls eine angenehme Wirkung hervorbringen.

Zur Bekleidung der erwähnten nicht allzu hohen Rosenstämme ꝛc. würden etwa folgende Arten schon hinsichtlich ihrer leichten Anzucht am geeignetsten sein: **Lophospermum scandens; Maurandia Barclayana; Ipomaea Nil; Tropaeolum majus, canariense** und **Lathyrus odoratus.**

Wenn in einer Natur-Garten-Anlage die Veranden, Lauben oder Blumenguirlanden selten so anzubringen sind, ohne daß sie auf die reinen Natur-Scenen störend einwirken, um so mehr kann ihr Dasein in diesen Gärten gerechtfertigt werden. Die Veranden, welche entweder mit edeln Weinsorten, dem Vitis vulpina, den Kletten-Rosen oder irgend anderen kräftig wachsenden Schlingpflanzen bekleidet werden, bieten, während in heißen Sommertagen die Zimmerluft unerträglich wird, das Annehmliche, unter einem solchen Schutze einer lichten Laubdecke eine Erholung zu finden. Demzufolge sollte die Anlage dieser Säulengänge von dem Landhause abwärts ausgeführt werden, und könnte etwa aus Bequemlichkeit die eine Giebelseite an eine von dem Landhause ausgehende Thür stoßen. Damit auch unter diesen Säulengängen dem Verehrer der Kinder Floras eine Gelegenheit zur Beschauung dieser Lieblinge gegeben wird, so sollten an zierlich gearbeiteten Kettchen befestigte Ampeln mit den schönblühenden herabhängenden Blumen oder auch einigen schönblühenden Orchideen-Arten in der Mitte dieser Säulengänge angebracht werden. An diesen Säulengängen anschließend, mögen entweder von gleichen Schlingpflanzen als die der Veranda bestehenden, oder von irgend andern Schlingpflanzen Guirlanden (Festons) befindlich sein. Während die Säulengänge eines Theils aus obigem Grunde mehr zu Promenaden eingerichtet werden, dienen die Lauben zu Ruhepunkten, um unter ihrem Schutze die nächste Umgebung der zierlich geordneten Blumengruppen bewundern zu können. Derartige Lauben sollten sich hinsichtlich der Form und Leichtigkeit besonders auszeichnen. Die erwähnte Halbzirkelform (sogenannte Mantel) von schwachen Eisen- oder Holzstangen möchten hierzu die geeignetsten sein. Auch auf die zur Bekleidung der Lauben dienenden Schlingpflanzen-Art sollte auf den Standort Bezug genommen werden; denn außer einer Umgebung von schönblühenden Blumen nehmen auch die Lauben an andern Stellen ihre Plätze ein, um entweder eine Fernsicht zu genießen, oder in einsamer Stille ohne irgend einer Umgebung von Blumen, sich der Gedanken zu lassen. An den freundlichen Plätzen könnten etwa die Lauben mit Kletter- oder andern schönblühenden stark ins Holz treibende Rosen, den schönblühenden Geisblatt-Arten oder der Clematis-Art bekleidet werden. Auch eine Bekleidung einer edeln Weinsorte findet hierbei eine gute Aufnahme. Bei andern Lauben könnte zur Bekleidung **Aristolochia Sipho, tomentosa, Periploca graeca, Ampelopsis hederacea** dienen.

Um endlich diesen Theil der Garten-Anlage noch mehr Mannigfaltigkeit zu verleihen, dürften theilweise die gekünstelten aus regelmäßigen Figuren bestehenden Gruppen, eine willige Aufnahme hier finden. Die Begrenzungen können entweder durch schwache Buxbaum-Einfassungen, oder auch nur durch den grünen Teppich angedeutet werden Bevor jedoch die Ausführung solcher geschnörkelten Gruppen in Angriff ge-

nommen wird, bedürfen auch diese eine genaue Prüfung, ob diese oder jene Gruppe auf dem Platze, wo sie erscheint, sich mit der ganzen Anlage dieses Prunkgärtchens vereinbaren läßt. Da vorzüglich bei diesen Gruppen das Durcheinanderpflanzen von mehreren Blumenarten und die verschiedenen Farben vermieden werden müssen, indem nämlich die einfarbigen Blumengruppen weit mehr Effekt gewähren, so ist es rathsam, um einen angenehmen Anblick in der Verschiedenheit der Nüancen zu gewinnen, daß die Gruppen nicht allzugroß angelegt werden. Es können wohl auch wie z. B. bei jeder derjenigen Gruppen, die zusammen einen sogenannten Pfauenspiegel bilden, 2—3 Farben von Weiß bis zur dunkelsten Farbe angewendet werden; allein wenn nicht eine große Auswahl der dazu erforderlichen Blumenarten vorhanden ist, so ist es angerathener, solche Zusammenstellung zu unterlassen, und ist daher in allen Fällen vorzuziehen, für jede Gruppe nur eine Farbe zu wählen. Bei diesen Gruppen überhaupt, wo mehere ein Ganzes bilden, darf eine oder die andere Art nicht die Höhe der andern übersteigen, sondern sie müssen streng genommen zusammmen eine Höhe erreichen.

Auf die Ausschmückung der Blumengruppen sollte der Gärtner eine dem Gegenstand angemessene Aufmerksamkeit verwenden, und darnach streben, nicht allein in einer allgemeinen Zeit der Sommermonate die Gruppen mit blühenden Blumengewächsen geschmückt zu haben, sondern dieselben sollten von der Zeit, wo keine Nachtfröste mehr zu erwarten sind, bis spät im Herbst sich eines solchen Schmuckes erfreuen.

Zu einer solchen Ausführung, um Ausgangs April oder Anfangs Mai die Gruppen von manchen schönen Sommergewächsen blühend zu haben, gehören allerdings Mistbeetkästen zu ihrer Anzucht. Der Same wird Anfangs Februar in die dazu bereiteten Näpfe gesäet, und später die jungen Pflänzchen in kleine Töpfe zu 2—3 Stück in einen Topf gepflanzt. Bis zum völligen Anwachsen der jungen Pflänzchen bleiben die Töpfe so nahe als möglich den Fenstern placirt im Hause, gestattet es aber baldmöglichst die Witterung, so werden selbe einem temperirten Mistbeete übergeben, wo sie, je nachdem es die Witterung gestattet, durch Lüften oder auch bei warmer freundlicher Witterung am Tage durch Abnehmen der Fenster abgehärtet werden müssen. Wenn nun keine allzustrengen Nachtfröste mehr zu erwarten sind, so werden die Sommergewächse den Gruppen übergeben.

Unter den Topfpflanzen giebt es allerdings manche Arten, die nicht allein einen herrlichen Effekt während der ganzen Sommerzeit ins freie Land gepflanzt gewähren, sondern sie haben wie z. B. die Verbenen, Rosen, Pelargonien, Fuchsien, Calceolarien und Heliotropen ꝛc. den Vorzug, daß sie gegen viele Sommergewächse sich dankbar im Blühen zeigen. Die alte aber jetzt noch so allgemein beliebte Sommerlevkoje ist während der Blüthe eine ungeheuchelte Pracht, allein nach dem Verblühen zeigen sich wohl noch einige neue Blüthen, aber diese besitzen nicht mehr ein so gutes Aussehen, um eine Gruppe vollständig decken zu können. So wie es mit diesem Gewächs ist, so ist es auch mit vielen andern; um daher stets nach dem Verblühen die Gruppen mit irgend anderen Sommergewächsen zu erneuern, so muß auf eine zweite, oder sogar auf eine dritte Anzucht von wo möglich andern Arten im Voraus Bezug genommen werden. Solche Erneuerungen der Gruppen

resp der wechselnden Blumenarten tragen nicht allein zu einer angenehmen Abwechselung viel bei, sondern sie verleihen sogar den Gruppen ein erneuetes Leben, und um so mehr wird der Gartenbesitzer sich zu solchen Neulingen hingezogen fühlen.

Sollen die Blattpflanzen jedoch in ihrer ganzen Pracht sich zeigen, so muß auch jede Art entweder besonders in Gruppen allein, oder es könnten höchstens drei Arten, welche sich durch Wuchs, Blätterbau und Färbung zu einem effektvollen Anblick vereinbaren lassen, auf eine Gruppe gepflanzt werden.

Wenn nun in einer Garten-Anlage alle die in Anregung gebrachten Anforderungen nach Wunsch gerechtfertigt wären, und der Rasen würde weder ein üppiges Grün noch viel weniger die Eigenschaften eines so zu sagen gleichmäßig wachsenden guten Rasens besitzen, so möchte dennoch die gelungenste Anlage dem Auge weniger einen entsprechenden Reiz zu bieten vermögen. Mag andererseits eine Anlage sich auch nicht gerade als ein wohlgelungenes Werk hinsichtlich der Gehölzpflanzungen herausstellen, aber sich ein schöner, grüner, gleichmäßig wachsender üppiger Rasen unsern Blicken zeigen, so wird eine solche willkommene Erscheinung manches andere vergessen lassen. Seit der Zeit, wo die Natur-Garten-Anlagen mehr Nachahmung gefunden haben, ist man auch mit Verbesserung dieser sogenannten künstlichen Wiesen stets fortgeschritten, und so manche deutsche Garten-Anlage hat so schöne grüne Rasen aufzuweisen, die kaum etwas zu wünschen übrig lassen. Betrachten wir aber im Durchschnitt die meisten Anlagen, so müssen wir hingegen auch gestehen, daß viele einen schönen Rasen entbehren. Es ist nicht zu leugnen, daß oftmals der Boden und im Sommer die trockene Witterung zu einem minder guten Rasen Veranlassung giebt, allein untersuchen wir den wirklichen Thatbestand genau, so wird man in den meisten Fällen die Ueberzeugung gewinnen, daß entweder dem Rasen eine sorgfältige Pflege entzogen wird, oder die Anlegung dieser künstlichen Wiesen ist nicht mit gehöriger Sachkenntniß betrieben. Nach unserer Ueberzeugung hat letzterer Grund schon die treffendsten Beweise geliefert; denn weil eben die Anlegung von Rasenplätzen ein leicht faßliches Geschäft ist, wird es von manchem jungen Gärtner nicht berücksichtigt, ohne zu ahnden, in welcher Verlegenheit er bei einer derartigen Ausführung kommen kann. Was helfen alle in dieser oder jener Gärtnerei gesammelten Lehren, die zur Anlage gekünstelter Wiesen sich vielleicht nach Wunsch bewährt haben! Die besten Lehren bleiben immer die eigenen Erfahrungen bei verschiedenen Bodenarten in einem gemäßigten und rauhen Klima. Das rauhe Klima und ein dürftiger Boden ist der beste Lehrmeister für den Gärtner, denn wenn dieses oder jenes Gewächs weder von dem einen oder dem andern nicht begünstigt wird, so wird man durch die Nothwendigkeit zu verschiedenen Mitteln veranlaßt, welche in andern Fällen nicht einer solchen Anwendung bedürfen.

So geringfügig auch die Anlage und weitere Conservirung der künstlichen Wiesen gehalten wird, so scheint es mir in der That angemessen, darüber Einiges in Folgendem mitzutheilen:

Die Anlegung der Rasenplätze wird bekanntlich nach drei verschiedenen Methoden ausgeführt, nämlich durch Ansäen, durch Legen der

abgestochenen Rasenstücke und durch Auslegen der getheilten Gräserpflanzen. Bevor nun eine solche Verrichtung, auf welche Weise auch diese ausgeführt werde, vor sich gehen kann, muß man sich genaue Kenntnisse der Bodenverhältnisse verschafft und die nöthigen Verbesserungen veranlaßt haben. Da weder ein naßkalter Grund noch viel weniger ein dürftiger Sandboden zur Erzielung eines prächtigen Rasens geeignet ist, so ist es von wesentlichem Nutzen, daß bei ersterem für eine Entwässerung, und bei letzterem nächst den erforderlichen angemessenen Düngungsmitteln noch für einen Zusatz von gutem Lehmboden gesorgt werde. Liegt es in der Absicht, den Rasen durch Ansäen zu gewinnen, was auch zur Erreichnng eines gleichmäßigen reinen Rasens die beste Anwendung ist, so ist die Zeit, in welcher die Aussaat zum großen Nutzen der jungen Gräser geschehen kann, von dem Boden abhängig. Einem schweren Boden, oder einem solchen, der im Frühjahre nicht so leicht austrocknet, kann der Same im Frühjahre übergeben werden. Es wird daher der Boden, wenn Unkraut vorhanden ist, vielleicht schon im Sommer oder Herbst etwa ½ ' tief rajolt, und bleiben die aufgeworfenen Bänke während des Winters über liegen, im Frühjahr wird aber das Land gut planirt und mit einem Spaten durch flaches Umstechen der darauf gebrachte Dünger untergebracht, worauf der Same auf das durch die Harke geebnete Land gesäet und dieser so viel als möglich vermittelst Harken unter die Erde zu bringen ist. Nach dem Ansäen wird bei trockener Witterung die Erde mit einer Walze gleichmäßig festgewalzt, was in Ermangelung einer Walze auch durch Schlagen mit einer Schaufel oder einer sogenannten Rasenschlage geschieht.

Eine gleiche Verrichtung des Ansäens der Gräser wird auch bei jedem andern Boden veranlaßt, jedoch um einen Sandboden gegen das Austrocknen mehr zu sichern, giebt man diesem zuvor, wie bereits erwähnt, einen Zusatz von Lehm- und Moorerde; in Ermangelung der beiden Erdarten ist nächst diesen der Schlamm aus Teichen besonders anwendbar. Da in einem Sandboden oder in irgend einer anderen Bodenart, dem schon durch die Lage eine natürliche Feuchtigkeit mangelt, die aufgegangenen Gräser durch die Trockenheit sehr leiden, so muß die Aussaat im August veranlaßt werden. Im Fall jedoch in dieser Zeit Hindernisse eintreten, so sollte wenigstens die Zubereitung des Landes noch im Herbst geschehen, um bei möglich eintretender günstiger Witterung das Aussäen im Januar, Februar oder spätestens Anfangs März vorzunehmen. Eine frühere Aussaat hat gegen eine spätere den Vorzug, daß die aufgegangenen jungen Gräser in der Zeit, wo der Boden einestheils mehr mit Feuchtigkeit gesättigt ist, überhaupt bis Monat Mai auf mehr regnigte Tage zu rechnen ist, eine angemessene Ausbreitung ihres Wurzelstocks in der Weise stattfindet, daß sie durch Begünstigung warmer Witterung eine kräftige Vegetation der Grashalmen zu entwickeln vermögen, wodurch nämlich die Wurzeln einen solchen Schutz erhalten, daß die jungen Gräser viel leichter der trockenen Witterung widerstehen können als jene, welche erst im April oder Mai durch späte Aussaat ihr Entstehen zeigen.

In früheren Jahren wurde die Ansäeung der Gräser auf reinen Sandboden selten früher als April oder Mai vorgenommen, um jedoch den jungen Gräsern anfänglich einen Schutz zu geben, wurde eine ge-

hörige Quantität Haber oder auch wohl Wicken dazwischen gesäet. Bekanntlich treiben diese Feldfrüchte früher empor und es geht die Entwickelung einer kräftigen Vegetation gegen die der Gräser viel früher voran, wodurch unstreitbar den Gräsern ein angemessener Schutz verliehen wird. Auch noch jetzt, aber höchst selten, findet eine solche Anwendung in Garten-Anlagen statt; denn längst hat man wohl den zeitlichen Nutzen erkannt, aber in Folge des unansehnlichen Anblicks der Stoppeln, welche diese Feldfrüchte nach dem Abmähen im ersten Jahre und theils noch im zweiten gewähren, unterläßt man derartige Beimischungen, die wohl in ökonomischer Hinsicht gerechtfertigt werden könnten, aber in Garten-Anlagen, wo man einen schönen grünen Rasen zu sehen gewöhnt ist, da würde man wenigstens bis zur Hälfte des zweiten Jahres darauf verzichten müßen. Aus dem Grunde trachtet man darnach, durch frühere Aussaat jenen Beimischungen zu entgehen.

Betrachtet man die aus dem Samen emporsprossenden jungen Gräser genau, so ergiebt es sich, daß auch ihr Wurzelkeim zuerst in die Erde dringt, aber alsdann die vielen dünnen Faserwurzeln sich bald horizontal, nur flach unter der Erdoberfläche ausbreiten. Sobald nun die Wurzeln keinen Mangel an hinreichender Feuchtigkeit haben, so tritt auch keine Unterbrechung in ihrer Kräftigung ein, und in Folge dessen geht eine freudige Vegetation der jungen Grashalme von statten. Läßt man nun die Grashalme unbehindert wachsen, so wird eine Neubildung der jungen dicht am Wurzelhals befindlichen Triebentwickelungen zurückgehalten. So wirksam sich aber auch das Mähen der Grashalme zur Entlockung neuer Triebe zeigt, so nachtheilig kann es aber auch für die jungen Gräser vorzüglich dann werden, wenn nach dem Mähen trockene Witterung eintritt. Es wird hierdurch der Wurzelstock nicht allein einer freien Einwirkung der Sonne und den widerigen Winden preisgegeben, sondern es geht auch der Thau und sonstige atmosphärische Einflüße, welche die Grashalme aufnehmen und zur Nahrung der Wurzeln dienen, größtentheils verloren; ferner werden die Gräser durch Mähen zu einer früheren Vegetation gereizt, wodurch die Wurzeln sich ohnedies entkräftigen. Um daher wo möglich jede nachtheilige Einwirkung auf die jungen Gräser abzuwenden, im andern Falle aber dieselben wo möglich in ihrem Wachsthum zu unterstützen, so sollte man die kaum 2″ hoch emporgesproßten Gräser mit irgend einer kräftigen klaren Erde ungefähr ¼″ gleichmäßig überstreuen. Das Bestreuen muß jedoch während trockener Witterung geschehen, und auch nur dann erst, wenn der Thau vom Grase abgetrocknet ist, sollte sich etwa das Gras von der Erde niedergebeugt haben, so wird dieses vermittelst eines Ruthenbesens durch vorsichtiges gelindes Ueberstreichen gesäubert. Nach Beendigung dieser Arbeit wird durch einmaliges Walzen die frische Erde wieder festgedrückt. Ist gerade ein Vorrath von Erde vorhanden, so kann diese Operation nach 3—4 Wochen wiederholt werden. So störend auch ein solches Verfahren auf die jungen Gräser zu sein scheint, so ist es aber die beste Anwendung, die je bei einem trockenen Boden vorgenommen werden kann, um mit ziemlicher Sicherheit bei günstiger Witterung im ersten Jahre zu einem prächtigen Rasen zu gelangen. Es kann allerdings nicht bestritten werden, daß dadurch keine zeitliche Hemmniß in der Vegetation der Gräser eintreten dürfte, im Gegentheil wird diese

ja mit dem langsamen Walzen bezweckt, denn man beabsichtigt nämlich damit, daß die jungen Gräser eine leichte Quetschung über den kurz über der Erde befindlichen Knoten erleiden sollen, um letztere, welche nun zum Theil mit frischer Erde bedeckt werden, zum Austriebe neuer Wurzeln zu reizen, die älteren aber hingegen in der kurzen Ruheperiode erneuete Kräfte zu sammeln vermögen. Es wird daher um so mehr einleuchtend sein, daß man von einem solchen Verfahren auf einen überaus günstigen Erfolg rechnen dürfte, denn die Gräser können sich auf diese Weise nicht allein früher bestauden, sondern sie zeigen auch ein weit üppigeres Wachsthum als diejenigen, welche entweder früher gemäht, oder wo die Erdbestreuung angewendet wurde.

Bei großen Rasenplätzen, für welche eine künstliche Bewässerung ohne bedeutende Unkosten oftmals nicht bewerkstelligt werden kann, sollte man sich mit dem Mähen nicht übereilen, sondern dieses im ersten Jahre nach Beschaffenheit des Bodens oder der Witterung so lange aufschieben, bis der Grassamen reif geworden ist. Bevor nun das Mähen vor sich geht, sollte alsdann mit einer langen Ruthe von der abgemäheten Stelle aus, der Grassamen, so weit es angeht, abgeschlagen werden. Nachdem nun das getrocknete Gras (Heu) eingeerntet ist, so wird der ganze Rasen wieder mit einer kräftigen Erde überstreuet und es findet das Walzen wie das erste Mal statt. Der abgeschlagene Same geht noch in demselben Jahre auf, und füllt die zweite Aussaat die etwa noch bestehenden Lücken der ersten aus.

Wenn auch eine sichere Gedeihung des Rasens von der oben in Anregung gebrachten Anwendung größtentheils abhängig ist, so ist es demnächst aber auch ein Hauptbedingniß, eine dem Boden angemessene Grasart zu wählen! denn ob es gleich viele Arten giebt, so eignet sich nicht jede beliebige Art zur Erzielung schöner Rasenplätze, noch viel weniger gedeihet diese oder jene auf den verschiedenen Bodenarten. Es hängt aber demnächst die Auswahl der Grasarten auch noch davon ab, ob das zur Anlegung großer Rasenplätze als z. B. in den Parks bestimmte Land auch noch in ökonomischer Hinsicht benutzt werden soll. In diesem Falle eignet sich auf Sand- oder andern trocknem Boden folgende Mischung: **Phleum pratense, Thimothiengras, Holcus lanatus,** Honiggras, **Trifolium repens,** Weißer Klee. Das Thimothiengras, welches in ganz Deutschland auf Wiesen wächst, wird in Folge eines kräftigen Wuchses in einigen Gegenden Deutschlands, wo die sogenannte Schlagwirtsschaft existirt, mit dem weißen Klee in die Brachfelder gesäet, welche einige Jahre als Viehweiden benutzt werden. Von allen Grasarten, die bisjetzt zum Anbau angewendet wurden, ist das Thimothiengras als Nutzung das ergiebigste. Auf freien Plätzen wird dieses Gras sehr kräftig und ist das Heu als ein vortreffliches Pferdefutter bekannt. In Anlagen, wo oft die Rasenplätze von Bäumen umgeben, oder sich hin und wieder solche auf diesen befinden, liefern andere Grasarten bekanntlich in Folge derselben ein weichliches Heu; das Thimothiengras wird zwar nicht ganz so hart, als wenn es auf einer freien Wiese wächst, allein es bleibt für Pferde und sogar für Rindvieh ein gutes Futter Da es aber schnell und sehr hoch wächst, aber wenig Untergras besitzt, so ist es für kleine Rasenplätze weniger geeignet.

Das Honiggras besitzt mehr Untergras und eignet sich von allen Gräsern am vorzüglichsten zum Anbau auf trockenem Boden. Da die kriechenden Faserwurzeln sich sehr leicht verbreiten, so wird es sogar auf Flugsand angesäet. Die Vegetation tritt im Frühjahr zeitig ein und dauert bis spät im Herbst.

Der allgemein bekannte weiße Klee, welcher auf Viehtriften und andern Orten mehr vorkommt, gedeihet auf trockenem Boden auch gut, und dient daher den Grasarten als Beimischung, damit der Rasen sich leichter benarbt und hat nebenbei noch den Vorzug, daß sich nach dem Mähen bald das schöne Grün seiner Blätter zeigt. Zu kleinen Rasenplätzen sollte man jedoch eine solche Beimischung vermeiden, denn die weißen Blumen, welche sich auch bald nach dem Mähen zeigen, können leicht einen kurz gehaltenen schönen grünen Rasen verunstalten.

Zur Anlegung von vorzüglichen Rasenplätzen, wobei nämlich nur auf Schönheit aber nicht auf Nützlichkeit gesehen wird, ist von allen andern Lolium erenne, Engl. Raygras, vorzuziehen. Diese feine schöne grüne Grasart besitzt das meiste Untergras, hält sich mehr niedrig und braucht daher nicht zu oft gemäht zu werden, wodurch es weniger an Entkräftigung zu leiden hat. Es vegetirt zwar in jedem Boden, allein um im Besitz schön gedrungener Rasenplätze zu gelangen, verlangt es einen guten Boden, wobei es während trockener Witterung einer Bewässerung bedürftig ist. Beim Ansäen dieser Grasart muß man jedoch jede Mischung vermeiden; überhaupt sollte man sich zur Anlegung von Rasenplätzen nur einer Grasart bedienen, geschieht es aber rücksichtlich des Bodens, so sollte man auf den Wachsthum besonders Bezug nehmen, damit keine Unebenheiten von nicht geeigneten Mischungen entstehen.

Nächst letzterer Grasart verdient auch unser deutsches Raygras, welches auf trockenen zwischen den Feldern gelegenen Raine oder auch an der Seite hochgelegener Wiesen wächst, besonders erwähnt zu werden. Es besitzt dieselbe Eigenschaft als das Englische Raygras, verägt aber weit mehr einen trockenen Sommer und eignetsich zur Anlage von Rasenplätzen ganz besonders.

Unter den vielen Gräserarten die es giebt, sind noch manche Arten, welche sich zu Rasenplätzen qualificiren, allein man muß andererseits auch eingestehen, daß, während eine Art auf einem Boden üppig wächst, wieder auf einem andern ein dürftiges Wachsthum zeigt. Bei der Auswahl der Grasarten sollte daher natürlich auf den Boden Bezug genommen werden und es ist daher hauptsächlich anzurathen, die Grasarten auf einem zur Anlage bestimmten Lande en miniature zu prüfen, welche Art dafür passend ist, und sich nicht auf die in manchen Sämerei-Verzeichnissen zum Kauf angepriesenen „Thiergarten-Mischungen“ oder wie sie noch weiter benannt werden, zu verlassen. — Wie oft kommt es nicht vor, daß der Gärtner in den unfruchtbarsten Gegenden durch viele Mühe erst schöne Rasenplätze und Pflanzungen gewinnen kann! Aus dem Grunde mögen noch einige der allgemein bekannten Grasarten, welche zur Anlegung von Rasenplätzen am häufigsten verwendet werden, einiger Bemerkung hier folgen.

Agrostis alba, weißer Windhalm, wächst gern an feuchten Stellen, das ihm eigenthümliche Niederlegen der Halme, schlagen diese eine

Menge Wurzeln, wodurch der Rasen dicht wird. Er vegetirt bis in späteſter Jahreszeit und erhält ſich ſelbſt im Winter noch grün.

Alopecurus pratensis, Wieſen-Fuchsſchwanz. Auch dieſes Gras liebt einen feuchten Boden; es wächſt kräftig und ſchnell, weshalb ſich auch nach dem Mähen bald die Vegetation wieder entwickelt. Da die Vegetation auch in früheſter Jahreszeit eintritt, ſo iſt dieſes Gras ſehr beliebt.

Anthoxantheum odoratum, wohlriechendes Rauchgras. Es iſt dieſes eine Grasart, welche ſowohl auf Wieſen als auch auf Gebirgen vorkommt, und iſt zur Anzucht für jeden Boden empfehlenswerth. Getrocknet beſitzt ſie einen angenehmen Geruch, und ſcheint den Zugthieren ein willkommenes Futter zu ſein.

Avena elatior, Franzöſiſches Raygras. Dieſes Gras wächſt meiſtens an feuchten Stellen; es verträgt zwar auch einen abwechſelnden trocknen Boden, allein durch die bald nach dem Mähen emporkommenden Samenrispen, iſt es für hübſche Raſenpätze weniger geeignet. Es giebt zweimal im Jahre reifen Samen.

Cynosurus cristatus, Kammgras. Dieſes Gras wächſt meiſtens auf hochgelegenen trockenem Boden, weshalb es ſich auch nur zur Anzucht auf dergleichen Bodenarten eignet, auf einem feuchten Boden kommt es faſt gar nicht fort.

Festuca ovina, Schaafgras. Dieſes Gras wächſt meiſtens auf Triften und andern hochgelegenen Orten mehr; es eignet ſich zum Anbau auf trocknem wie auch auf feuchtem Boden. Da es feiner als das Raygras iſt, jedoch dieſelbe Eigenſchaft beſitzt und überdies Kälte und harte Winde verträgt, ſo empfiehlt es ſich aus dieſen Gründen ganz beſonders zu Raſenplätzen.

Poa pratensis, glattes Wieſengras. Dieſes Gras hat gegen viele andere Arten den Vorzug, daß es nicht allein in früher Jahreszeit vegetirt, ſondern es hält ſich bei anhaltenden trockenem Sommer auch am längſten; es geſchieht der Anbau in Folge deſſen auch nur meiſtens auf trockenem Boden.

Poa trivialis, rauhes Wieſengras. Dieſes Gras wächſt meiſtens an ſchattigen und feuchten Stellen, und findet ſelbiges auch in Anlagen an den verſchiedenen Plätzen, wo nicht leicht eine andere Art gedeihet, willige Aufnahme.

Was nun die Anlegung von Raſenplätzen mit abgeſtochenen Raſenſtücken betrifft, ſo gelangt man allerdings viel früher zu feſten Raſenplätzen, allein da der Bedarf für große Plätze erheblich und Beſchaffung oft nicht gut ausführbar iſt, überdem eine ſolche Anlage bedeutende Arbeitskräfte erfordert, noch viel weniger reiner Raſen ſelten zu haben iſt, ſo findet eine ſolche Anwendung, wodurch man wohl zu einer guten Wieſe gelangen kann, ſehr ſelten ſtatt, und iſt es der Fall, ſo wird es höchſtens da ausgeführt, wo vielleicht eine Gehölzpflanzung ꝛc. verändert worden. Allein hierzu bedient man ſich nur ſolche durch Anſaat hervorgegangene Raſen, damit der gelegte Raſen in Wuchs und Färbung harmoniere.

Wenn aus obigen Gründen die Bewerkſtelligung der Raſenplätze mit abgeſtochenen Raſen verwerflich iſt, ſo iſt die Anlegung mit Raſenpflanzen jener weit mehr vorzuziehen, ja in einzelnen Fällen, wo man

nämlich nach beendeter, nicht allzugroßen Gartenanlage, bald dieser einen grünen Schmuck zu geben wünscht, verdient diese Methode gegen die durch Aussaat erzielten einen wesentlichen Vorzug. Die Anlegung solcher Rasenplätze mit Graspflanzungen wird auf folgende Weise ausgeführt: Das zu Rasenplätzen bestimmte Land wird zuvor geebnet, und ist gerade eine nahrhafte Erde vorhanden, so trägt es viel zu einem üppigen Wachsthum der Graspflanzen bei, wenn das Land mit etwa einem Zoll hoher Erde bedeckt wird. Um jede nicht gewünschte Vertiefung des künftigen Rasens zu vermeiden, so muß, bevor die Graspflanzen ausgelegt werden können, das Land mit der gleichmäßigen Verbreitung der Dungererde überall etwas fest geschlagen werden. Ist dieses geschehen, so werden die auf irgend einem Raine oder auf Triften befindlichen, hierzu besonders tauglichen Graspflanzen ausgestochen, und alsdann zu gleichmäßigen Pflanzen gekleinert. Diese Pflanzen, welche an den Wurzeln nur wenig Erde besitzen, werden auf dem Platze etwa so ausgelegt, daß jeder Pflanze zu ihrer Ausbreitung einen Raum von etwa 2—3 □″ überlassen bleibt. Damit eine solche Arbeit schnell von statten gehe und nicht etwa in irgend einer Hinsicht eine Unterbrechung einträte, so muß gleichzeitig bei Instandsetzung des Platzes die Beschaffung der Graspflanzen geschehen und mit Beginn der Auslegung derselben, jedem Arbeiter seine hierbei wirkende Hülfe gehörig übertragen werden. Während demnach einem oder mehreren Arbeitern die Beschaffung der Graspflanzen übertragen ist, besorgen wieder andere das Theilen und die Beförderung der Pflanzen zur Stelle. Das Auslegen haben wieder andere Arbeiter zu besorgen, noch andere überstreuen die ausgelegten Pflanzen so hoch mit nahrhafter Erde, daß nur etwas von den Graspflanzen sichtbar ist, und schlagen die überstreute Erde etwas fest an. Bei dieser Arbeit bedient man sich ganz natürlich einige über dem Platze gelegte Bretter, damit nicht etwa Löcher in den Rasen sichtbar werden.

Das Auslegen der Gräserpflanzen kann sowohl im Herbst, oder zu jeder beliebigen Zeit im Frühjahr geschehen, doch möchte diese Ausführung im Frühjahr vorzuziehen sein, indem bekanntlich der Frost den Erdboden hebt, und die nicht allzufest gewurzelten Gräserpflanzen sich später nicht so bald fest zu setzen vermögen, wodurch man alsdann veranlaßt wird, im Frühjahr durch die Rasenschlage oder einer Walze die frühere Festigkeit zu geben.

Zu welcher Jahreszeit das Auslegen der Gräserpflanzen auch vorgenommen werde, so geht die Entwickelung der über dem Wurzelhals befindlichen Knoten sehr bald von statten, und bei einer regnigten warmen Witterung im Frühjahr findet eine baldige Bestaudung in der Weise statt, daß sämmtliche Gräserpflanzen ein schönes grünes Ganze bilden.

In den Garten-Anlagen kommt es bisweilen vor, daß hin und wieder der Rasen zum Theil mangelhaft wird, namentlich bei schmalen an Wegen stoßenden Rasenplätzen, welche von Bäumen eingeschlossen sind. Es kann daher diese Methode zur Ausbesserung respectiver Anlegung gedrungener Rasenplätze schon in dieser Hinsicht nicht allein bestens empfohlen werden, sondern geschieht die Ausstechung geeigneter Grasarten, welche auf Triften und andern Orten mehr wachsen, mit einer Sachkenntniß, so läßt eine solche Anlage nichts zu wünschen übrig.

Auf welche Weise auch die Rasenplätze angelegt werden, so ist im Allgemeinen ein guter Rasen von der Unterhaltung abhängig. Zunächst muß man im Frühjahr durch Ausstechen des sich vorfindenden Unkrauts, wodurch die Rasen nur unansehnlich werden, die Gräser rein zu erhalten suchen. Nach vollendeter Säuberung sollte auch jedes Frühjahr dem Rasen durch Walzen, oder wenn dies vielleicht bei kleinen Rasenplätzen nicht thunlich ist, mit irgend einem andern Instrumente eine Festigkeit gegeben werden. Das Walzen hat den Nutzen, daß der Rasen, mehr oder minder durch den Frost aufgelockert, seine erforderliche frühere Festigkeit wieder erhalte, wodurch einestheils die Wurzeln mehr eingedrückt, und die untern Knoten der Halme, wie bereits erwähnt, zu neuen Trieben veranlaßt werden. Bei Rasenplätzen die nur zur Zierde des Gartens dienen und nicht etwa nebenbei auf eine Grasnutzung gesehen wird, da kann man das Walzen vor und gleich nach dem Mähen veranlassen. Vor dem Mähen gewährt es nicht allein den Vortheil, daß die Halme namentlich in einer solchen Zeit über den untern Knoten eine Quetschung erhalten, welche eine Hemmniß über diese in der Wachsthumsperiode zur Folge haben, sondern der Rasen wird durch die daraus folgenden neuen Triebentwickelungen gedrungener und wird dadurch auch weit mehr eine gleichmäßige Höhe erreicht. Nach dem Mähen hat das Walzen fast gleichen Zweck, doch werden überdem die Stoppeln mehr niedergedrückt, wodurch der Rasen früher zu einem bessern Aussehen gelangt. Die andern künstlichen Wiesen, von welchem man eine reichliche Heuerndte erzielt, machen von dem öfteren Mähen eine Ausnahme, und sollte das Walzen nur im Frühjahr als auch gleich nach der Ernte des Heues vorgenommen werden.

Ist ein Rasen auch noch so schön, so wird dieser oft durch ungeschicktes Mähen verunstaltet. Es sollte daher das Mähen mit guten scharf schneidenden Sensen und durch einen sachkundigen Arbeiter am frühen Morgen, wenn der Thau sich noch auf den Gräsern befindet, oder noch besser, bei trüben regnigten Tagen verrichtet werden. Auch mit dem Mähen muß man auf die verschiedenen Rasenplätze Bezug nehmen, und nicht ohne weiteres einen Rasenplatz wie den andern kurz abzuscheren, sondern dieses sollte sich stets nach der Lage der Plätze richten.

Das ganz kurze Mähen findet hauptsächlich in der nächsten Umgebung des Landhauses bei denjenigen Rasenplätzen statt, auf welchen sich die verschiedenen Blumengruppen befinden. Bei solchen Plätzen muß daher das Mähen öfterer geschehen, damit sich nicht etwa Halme zeigen, welche das Hervortreten der Blumengruppen hindern würden. Diese kurz gemäheten Rasenplätze müssen daher mit einem Ruthenbesen sauber gereinigt werden. — Etwas höher werden hingegen diejenigen Plätze gemäht, von welchen ein Ertrag des Heues erzielt werden soll. Solche Rasenplätze gehören den entlegensten Theilen des Parks an. An den besuchtesten Theilen der Anlage, auch in der Nähe des Landhauses sollte den Gräsern nur die Spitzen beraubt werden, damit diese Rasenplätze mehr einem grünen Teppiche gleichen, aber auch durch einen Wuchs der auf keinen Zwang deuten läßt, mit den anschließenden Gehölzpflanzungen contrastiren.

Diejenigen Rasenplätze, welche den schönsten Blumenschmuck der verschiedenen geschmackvoll geordneten Gruppen in sich schießen, müssen sich stets im besten Zustande befinden. Während ein durch Aussaat hervorgegangener Rasen, welcher nur drei, höchstens vier Mal im Jahre gemäht wird, sich bei Anwendung der nöthigen Düngungsmittel viele Jahre sehr gut erhält, ist es bei kleineren Rasenplätzen, die durch öfteres Mähen entkräftet werden, ein umgekehrter Fall, denn solche Plätze sind im ersten Jahre ihrer Aussaat nur ganz besonders schön und mögen auch bei diesen Rasen alle nur möglichen Mittel angewendet werden, so kann man damit weiter nichts erzielen, als die Gräser zu einem üppigeren Wachsthum zu reizen; allein so zart und fein werden die Halme nicht wieder als sie namentlich im ersten und vielleicht in den beiden nachfolgenden Jahren waren.

Was nun endlich die mehrfach erwähnten größeren künstlichen Wiesen anbetrifft, die entweder Behufs einer Grasnutzung während der Sommermonate nur einige Mal, andere aber öfter gemäht werden, so machen diese gegen jenen Schmuck-Rasenplätzen hinsichtlich der Erneuerung eine gewisse Ausnahme, denn man sucht diese, ohne irgend Aenderungen vorzunehmen, so viele Jahre als nur möglich in einem üppigen Wachsthum zu erhalten. Um nun einen solchen Zweck mit dem besten Erfolge zu erreichen, ist es nicht allein erforderlich, sich zu ihrer Anlegung nicht allein die dem Boden angemessenen Mittel zu bedienen, sondern sie verlangen auch, je nachdem sich das Bedürfniß herausstellt, die Anwendung kräftiger Düngungsmittel. Die Düngungsmittel, welche meistens zur Reizbarkeit eines üppigen Wachsthums der Gräser angewendet werden, sind so verschieden, daß man auch nur rücksichtlich des Bodens eine geeignete Auswahl zur Anwendung bringen sollte. Es sind im Allgemeinen so viele verschiedene Düngungsmittel bekannt, daß es sich nicht der Mühe lohnt, irgend eine Erwähnung davon zu machen. Ziehen wir jedoch alle diese Mittel als z. B. den im überseeischen Lande gesammelten Vogelmist (Guano), die thierischen und sonstigen Abfälle in Betracht, so wird ganz richtig durch den Gebrauch eine Reizbarkeit des uppigen Wachsthums der Gräser erweckt, weniger tragen aber viele dieser Düngungen, welche vielleicht in Wasser aufgelöst oder als eine leichte Bestreuung nur angewendet werden, zur Conservirung der Gräser bei. Während nun einerseits durch kräftige Düngungen die Gräser zu einer üppigen Begetation gereizt werden, sollte man daher auch andererseits, durch geeignete Mittel die Entwickelung junger Wurzeln veranlassen. Eine Neubildung der Wurzeln geht zwar jeder Zeit auch der Begetation der Gräser voran, allein diese ist nicht damit gemeint, sondern eine solche, welche oberhalb des Wurzelhalses, also am untern Knoten der Gräser entlockt hat. Zur Erreichung eines solchen Zwecks muß man ein ähnliches Verfahren als bereits mit den der jungen Aussaat entsprossenen Gräser angedeutet werden, nämlich das Bestreuen mit einer den Bodenverhältnissen angemessenen präparirten Erde anwenden. Hierzu kann sowohl eine milde Lehm-, Wiesen-, Moor- und Gartenerde oder Schlamm aus Teichen oder Kanälen, in welchen das Wasser dünnere Theile mit sich führt, verwendet werden. Bevor jedoch der Schlamm zu der Vollkommenheit des Nutzens auf irgend eine Weise brauchbar ist, muß er im Herbst oder Anfang des Winters, damit die atmosphärischen

Einflüsse mehr einwirken können, an irgend einem freien Ort, etwa bei einem Fuß Höhe, ausgebreitet werden. Was es nun auch für Erde sein möge, welche zum Ueberstreuen der künstlichen Wiesen solle verwendet werden, so muß eine solche, wenn sie nicht die Eigenschaften einer guten Dungerde besitzt, durch Zusatz geeigneter düngender Theile verbessert werden. Die hierzu dienenden Zusätze werden rücksichtlich der Erde und des Wiesenbodens angemessen gewählt, und wird diese Erde durch ein mehrmaliges Umstechen im Jahre vollends brauchbarer. Bei einem Wiesenboden der leicht Moos ansetzt, tragen die Zusätze von ungelöschtem Kalk und der Poudrette, meistens zur Verminderung viel dazu bei, und die Gräser entwickeln durch diesen Zusatz eine solche kräftige Vegetation, welche zur Verminderung eines kälteren Wiesengrundes, der überdies noch den Gräsern schädliche Theile enthält, als wirksames Mittel nicht genug empfohlen werden kann. Die in einer eigenen Grube in Fermentation übergegangenen Poudrette wird beim Gebrauch flüssig gemacht und in die in den Erdhaufen gemachten Rinnen gegossen, worauf selbige wieder geebnet werden. Der ungelöschte Kalk wird nur in eine etwas tiefe in der Mitte des Erdhaufens gemachten Rinne gelegt und alsdann mit Erde überdeckt. Der Auflösungsproceß des Kalkes beginnt bald durch feuchte Witterung, und scheint die dadurch entstandene Stickluft auf die Erde zu ihrer Fruchtbarkeit hauptsächlich wirkend zu sein.

Wenn nun nach öfterem Umstechen die Erde gut gekleinert und die Zusätze sich derselben durchgängig mitgetheilt haben, so wird die erforderliche Dungerde auf die Rasenplätze gebracht, am rathsamsten ist es aber, diese Arbeit vorzunehmen, wenn der Frost noch im Januar oder Februar sich in denselben befindet. Damit jedoch durch atmosphärische Einflüsse viele der düngenden Theile nicht entzogen werden, so bringt man die Erde vorläufig auf kleine Haufen, welche die nöthige Entfernung erhalten, als zum Ueberstreuen des Rasens Erde erforderlich ist, und nicht etwa später ein Mangel einträte. Das Ueberstreuen wird aber erst dann vorgenommen, wenn der Frost dem Boden gewichen ist, und wird, nachdem die Erde gut abgetrocknet ist, mit einer Harke vollends gleichmäßig zwischen den Gräsern vertheilt, die sich vorfindenden kleinen Steine aber entfernt, später wird aber so bald es irgend thunlich, der Rasen gewalzt.

Eine solche Düngung hat gegen jede andere nicht allein den Vorzug, daß die Gräser zwei Jahre einen üppigen Wachsthum zeigen, was im dritten Jahre sogar noch wirkend ist, sondern der Rasen wird auch durch die entstehende Neubildung junger Wurzeln weit gedrungener. Während nun jede andere Düngung zwar auch den Wachsthum reizt, findet jedoch eben die Bestaudung derselben nicht in solcher Weise statt.

Es ist Thatsache, daß der Rasen nach vielen Jahren trotz der besten Düngungsmittel schlechter wird; denn die Gräser verlieren nicht allein jede Art ihres eigenthümlichen Wuchses, sondern es gesellen sich zu ihnen noch manche andere Pflanzenarten, aber hauptsächlich ist es das Moos, welches den Gräsern in ihrer Vegetation besonders hinderlich ist. Betrachten wir überhaupt alte Rasenplätze, so muß es uns um so mehr einleuchten, daß die Gräser vermöge ihrer alljährlich neuen Wurzelbildung, obgleich die Oberfläche des Bodens nur wenige Zoll tief von

ihnen durchzogen wird, in Folge deſſen nicht mehr die Nahrung finden dürften, was jeder andere Boden zu bieten vermag. — Unter ſolchen Verhältniſſen ſind es die Düngungsmittel, welche mehr oder weniger die Vegetation unterſtützen, allein abgeſehen davon, ſo können wir uns zuletzt, wenn der Raſen zu alt wird, demungeachtet nicht auf das beſte Düngungsmittel verlaſſen, ſondern in ſolchen Fällen iſt es beſſer, daß die überſtandenen Gräſer umgegraben und durch Ausſaat wieder erſetzt werden. —

Auch mit den gewöhnlichen Wieſen, die namentlich der Landwirthſchaft zur Erzielung von Futterkräutern dienen, ſollte man im Allgemeinen mehr Aufmerkſamkeit auf ihre Kultur verwenden, wodurch der Ertrag der Heuernte ſich verdoppeln dürfte. Bei manchem Wieſengrund, der kaltgründig iſt und eine ſtete überflüſſige Feuchtigkeit beſitzt, möchten allerdings die beſten Düngungen nicht ausreichend ſein, und ſollte daher in ſolchen Fällen eine Entwäſſerung (Drainirung) veranlaßt werden.

Die Entwäſſerung erkannten unſere Vorfahren ſchon als ein bedingtes Mittel an, und zwar ſchon zu einer Zeit, wo die Gärtnerei noch nicht auf einer Stufe der Vollkommenheit ſich befand, wie die jetzige, daß eben von deren Anwendung die Lebenskraft eines jeden Gewächſes abhängig iſt.

In neueren Zeiten hat auch das gärtneriſche Verfahren in der Landwirthſchaft Anerkennung gefunden, und in einigen Gegenden Deutſchlands hat man ſich auch im Feldbau dadurch einer reichlichen Ernte geſichert.

In der Landwirthſchaft hat man aber durchſchnittlich die alten Gebräuche zu lieb, als daß die weit praktiſcheren Verbeſſerungen willige Nachahmung finden; ſo iſt es namentlich mit den Wieſen, denn wie viele giebt es nicht, die ganz mit Moos überzogen ſind, oder andere auch, wenn dieſes nicht der Fall iſt, die Gräſer ſo lange geſtanden haben, daß eine Erhöhung der Wurzelſtöcke über der Erdoberfläche entſtanden iſt, wodurch wohl eine Anhäufung guter Erde, von den alljährlichen Abfällen entſteht, welche theilweiſe den Gräſern zur Nahrung dienen, die Vegetation iſt aber dann nur kräftig, wenn die Wieſen durch den alljährlichen Austritt des Waſſers, welches einen reichhaltige düngende Beſtandtheile enthaltenden Schlamm zurückläßt. Wenn nun aber die Gräſer dieſes entbehren, ſo ſollte man ſich nicht abhalten laſſen, die Wieſen gleich nach der Heuernte umzupflügen und im zeitigen Frühjahr den Boden nach vorangegangener erforderlichen Zubereitung, mit einer geeigneten Grasart, auch mit einem kleinen Zuſatz von Klee zu beſäen; iſt auch im erſten Jahre auf keinen großen Ertrag einer Ernte zu rechnen, ſo ſtellen ſich die folgenden bei ſolcher Behandlungsweiſe ergiebiger heraus.

Blicke in die Gärten

Hamburg's, Altona's und deren Umgegenden.

Die Gewächshäuser des Herrn Senator **Jenisch** im Flottbecker Park boten Ende Juni einen außerordentlichen Blüthenflor von exotischen Pflanzen dar, namentlich prangte das große Orchideenhaus im herrlichsten Blüthenschmucke. Einen unvergleichbaren Anblick bot ein kleines Vorhaus zum Orchideenhause dar, in diesem waren nämlich 8—10 Exemplare der so schönen Cattleya Mossiae mit ihren Varietäten äußerst geschmackvoll aufgestellt, die zusammen über 80 offene Blumen zeigten. Ein Hauptexemplar von beträchtlichem Umfang an einem Holzklotze hatte allein 34 Blumen. Zwischen diesen Prachtcattleyen ragte eine Phalaenopsis amabilis mit 8 Blumen hervor, während die ganze Gruppe von den prächtigen Blättern der in den Gärten bekannten neuen Heliconia Moritziana, die zugleich in Blüthe stand, überragt wurde.

Im Orchideenhause fielen uns unter den sehr vielen Arten besonders folgende auf: Aerides odoratum und odor. var. purpurascens, A. quinquevulnerum, Barkeria melanocaulon sehr hübsch, Brassia Wrayae, Burlingtonia venusta sehr reich blühend und eine allerliebste Art. Chysis aurea maculata und bractescens, Cirrhaea picta und mehere andere liebliche Arten dieser Gattung, Coryanthes speciosa, Cycnoches Loddigesii, beide sehr schön, Epidendrum coriaceum, diademum, ornatum, clavatum, lacertinum u. a., sämmtlich zu den schönblühenden gehörend; Gongora atropurpurea und mehere Varietäten von dieser wie von G. maculata; Houlletia Brocklehurstiana sehr üppig und schön; Keferstelnia graminea, Lockhartia elegans (Fernandezia), Maxillaria aciantha Rch. fil., Miltonia Pinelli schön, Odontoglossum hastilabium blühte zum ersten Male, wie auch die Varietät von O. grande, nämlich var flavida. Oncidium divaricatum, das herrliche O. Lanceanum und L. elegans, maxilligerum, monoceros, pulvinatum, sanguineum u. m. a. dieser Gattung. Polystachya bracteosa, Promenaea lentiginosa und stapelioides, beide Arten sich nahe stehend, Rodriguezia secunda, Saccolabium Blumei, jedoch noch nicht ganz geöffnet; Stanhopea Martiana mit 10 Blumen, ebenso tigrina und tig. superba, Thunia alba Rchb. fil. (Phajus albus), Zygopetalum rostratum und mehrere weniger schön blühende Arten, als die hier angeführten.

Außer den Orchideen waren die Calceolarien noch in schönster Blüthe, ebenso Eriken, Pelargonien, Mitraria coccinea, ferner Allo-

plectum Schlimmii, das ſchöne Pentstemon Murrayanum u. dgl. Zierpflanzen.

Mehere der alten Gewächshäuſer des Beſitzers ſind niedergeriſſen worden und werden durch neue, ſehr zweckmäßig conſtruirte erſetzt, ſo daß dem Obergärtner Herrn F. P. Kramer, dem kürzlich die Ehre zu Theil wurde von dem Gartenbau-Verein zu Stockholm durch deſſen Secretair Herrn Profeſſor Retzius die Ehren-Medaille zu erhalten, noch ein größeres Feld zur Erweiterung ſeiner trefflichen Kulturen eröffnet wird.

Auch in der reichhaltigen Orchideenſammlung des Herrn Conſul Schiller zu Ovelgönne an der Elbe ſtanden Ende Juni eine große Anzahl ſehr ſchöner und werthvoller Orchideen in Blüthe, von denen die ſchönſten hier angeführt werden mögen, als: Aerides affine mit 3 Riſpen, Anguloa Clowesii und die ſchöne Rückeri, Brassia caudata, Burlingtonia venusta mit 10 Blüthenriſpen, Chysis aurea, Cirrhaea atropurpurea, Cycnoches chlorochilon, Dendrobium plicatile, Epidendrum alatum, calocheilum, glaucum, lanceolatum, Eulophia guineensis, Galeandra Funkei, mehere Gongoren, Lycaste brevispatha, Deppei und tetragona, Miltonia Pineli und spectabilis mit 30 Blüthenriſpen, Odontoglossum laeve, Oncidium iridifolium, blüht faſt das ganze Jahr hindurch, O. ramiferum und Taylori mit einer 13 Fuß langen Blüthenriſpe, Polystachya bracteosa, Promenaea stapelioides, Saccolabium guttatum, Sarcanthus praemorsus, Sobralia macrantha, Stanhopea tigrina mit Varietäten und neben mehreren anderen noch Vanda tricolor.

Die Handelsgärtnerei des Herrn H. Jensen zu Barmbeck bei Hamburg hat ſich ſeit unſerem letzten Beſuche daſelbſt im Herbſte v. J. bedeutend gehoben, und macht es dem Beſitzer alle Ehre, ſein Inſtitut in ſo kurzer Zeit auf eine ſolche Stufe gebracht zu haben, auf der es jetzt ſteht. Damals ſahen wir außer einigen mit Zwiebelgewächſen aller Art gefüllten Gewächshäuſern, nur einen faſt wüſten Garten, jetzt jedoch zieren freundliche Raſenplätze mit Blumengruppen, wie Blumenbeete jeglicher Art ꝛc. die Anlage, wie ſich auch die Zahl der Gewächshäuſer vermehrt hat und noch im Laufe des Sommers um ein neues vermehren wird. Die ſchon ſo reiche Sammlung der Zwiebel- und Knollengewächſe aller Zonen hat ſich bedeutend vermehrt und haben viele ſeltene Arten bereits ihre herrlichen Blüthen entwickelt. Anfangs dieſes Monats waren es ganz beſonders die Gloxinien-Varietäten, die unſere ganze Aufmerkſamkeit auf ſich zogen, und glauben wir ſicher behaupten zu kö[illegible]m Hamburg keine zweite ähnliche Sammlung dieſer be[illegible]zen exiſtirt. Die Sammlung enthält nicht nur ein ſehr [illegible]t der ſchönſten Sorten mit Namen, ſondern auch noch [illegible]e nicht minder ſchöne Sorten in allen Farben-Nuancen [illegible]chnung. Die Pflanzen ſind ohne Ausnahme ſehr kräf[illegible] die Blätter haben eine dunkelſaftgrüne Färbung und

eine sehr bedeutende Größe, was um so mehr zu bewundern ist, da die Exemplare nur in verhältnißmäßig kleinen Töpfen stehen. Unter den in Blüthe befindlichen notirten wir: Gloxinia Duc de Leuchtenberg, Mad. Malibran, Napoleon und Nap. grandiflora, Comtesse Potocki, Gay-Lussac, Guttenberg, Dr. Wallich, Gentbrügge, Comtesse Therese Thun, macrophylla rubra, die ganz besonders hervortraten, ohne die vielen andern Varietäten zurücksetzen zu wollen.

Unter den Zwiebelgewächsen blühten mehere Amaryllis, dann die herrliche blaublühende, mit schwarzen Flecken gezeichnete Cumingia maculata, Vallota purpurea, Ixia flexuosa schön weiß, viridiflora ganz grün, columnaris u. a.

Im Freien prangten mehere Beete mit Varietäten von Gladiolus ramosus und Gandavensis die angetrieben und ausgepflanzt wurden. Auffallend schön sind: Gl. ramosus Lord Peel und Gl. Gland. Mad. Coudert u. a. E. O—o.

Im Juli.

Frühjahrs-Ausstellung von Gartenerzeugnissen zu Breslau.

(Nach dem von der Section für Obst- und Gartenbau veröffentlichten Berichte.)

Vom 26. bis incl. 29. April hat die von der Section für Obst- und Gartenbau der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur veranstaltete Frühjahrs-Ausstellung von Gartenerzeugnissen stattgefunden.

Die Anordnung der Ausstellung war von dem Geschäftsführer der J. G. Pohl'schen Gärtnerei, Herrn Kunstgärtner G. Erckel übernommen worden.

Das schon in den beiden letzten Ausstellungen beliebte und allgemein beifällig aufgenommene Arrangement wurde auch diesmal beibehalten, daß neben geeigneter Dekoration der Wände, an denen Tische vertheilt waren, der Hauptraum des Saales mit Parterregruppen besetzt wurde, in welchen die Gewächse in Sand und Moos standen, von Bruchsteinen begrenzt und eingefaßt. Nur bei dieser Art der Aufstellung ist es möglich, dem Ganzen ein gefälliges Aussehen zu geben, die Sortiments und Gruppen so zu stellen, daß sie sich wirkungsvoll präsentiren, endlich die Vertheilung des Stoffes auf eine geschmackvolle Weise zu bewirken.

Parterregruppen waren sechs. Die erste unmittelbar vor der Eintrittsthür des Saales enthielt ein Sortiment blühender Hyazinthen, bestehend aus 152 Stück in allen Farben und Formen, des Kaufmann F. Nitschke. (Gärtner Scholz.)

Die zweite, links von der ersten, zerfiel in zwei Gruppen verschiedener Pflanzen; eine des Kunstgärtners Hübner in Bunzlau, eine

Anzahl schöner Rosen, Hyazinthen, Tulpen, Camellien und Azaleen enthaltend; und eine des Kaufmann F. Nitschke aus verschiedenen Pflanzen, unter denen mehere Camellien und Rhododendren hervortraten. Auch war hier ein Rhododendron Gibsoni des Kunstgärtners Breiter, ein reich mit purpurrothen Blüthen beladenes Azalea-Bäumchen der Priorin des Klosters der Elisabethinerinnen und 2 früchtetragende Zwergbäume von Citrus Aurantium des Kunstgärtners Hübner aufgestellt.

Die dritte Gruppe, rechts von der ersten, bestand ebenfalls aus 2 Gruppen, die vordere vom Kunstgärtner Ed. Monhaupt aus Camellien, Cinerarien, Cyclamen, Lack und Levkojen, Paeonia Mutan, Arum Dracunculus, Azalea pontica, Rhododendrum ponticum, Farrnkräutern u. a. zusammengestellt; die hintere vom Kaufmann E. H. Müller aus verschiedenen blühenden und Blattpflanzen, unter welchen 15 Cineraria hybrida und 2 Exemplare des Conoclinium ianthinum, vom Gärtner Frickinger zusammengestellt. Vom dritten Tage ab befand sich hier ein Prachtexemplar der Iris Susiana des Herrn Particulier Wartensleben.

Die vierte Gruppe, hinter der ersten, gegen die Mitte des Saales zu, vom Kunst- und Handelsgärtner Breiter enthielt eine Fülle schöner blühender Pflanzen, 300 Töpfe, darunter 150 Azaleen (hierbei Prinz Albert, Baron Hügel, Exquisita, Optima), 80 Camellien, 25 Rhododendrum ponticum und arboreum, 30 Erica, 15 Daphne indica und 15 Acaciae.

Die fünfte Gruppe, in der Mitte des Saales gegen die rechte Seite, bestand aus Zwiebelgewächsen des Kunstgärtners Ed. Monhaupt, 139 Hyazinthen (darunter der schwarzblaue Prinz Albert), 43 Tazetten, 11 Narzissen, 61 Tulpen, 8 Crocus, 3 Amaryllis ꝛc.

Die sechste Gruppe gegen den hinteren Theil des Saales in der Mitte bestand zum größten Theile aus seltenen und prachtvollen Blattpflanzen, größtentheils Warmhausgewächse, welche von dem Königl. botanischen Garten namentlich auch zu dem Zwecke ausgestellt waren, um zu zeigen, wie Blattpflanzen zur Dekorirung verwendet und geschmackvoll und wirksam gruppirt werden können. Es waren 99 Stück. Die Mitte nahm ein Rhododendron arboreum von 8 Fuß Höhe ein. Nächst einer Anzahl Palmen (Ceroxylon andicola, Chamaedorea Schiedeana, Rhapis flabelliformis), Farrn Cycadeen und Liliaceen (Dracaena, 5 Arten, Cordyline, Chariwoodia, Lomatophyllum, Dasylirion acrotrichum, Crinum, Strelitzia, Alpinia, Maranta, Puya, Pitcairnia) heben wir noch Coffea arabica, Astrapaea tiliaefolia, Cinnamomum eucalyptoides und dulce, 2 Araliae, Cecropia palmata, Begonia tomentosa, Xylophylla speciosa als besonders bemerkenswerthe Exemplare hervor. — Zur Seite rechts war eine Gruppe der von Ihro Durchlaucht der Frau Herzogin von Sagan-Kurland (Garten-Inspector Teichert) eingesandten Pflanzen, bestehend aus 13 selteneren Sorten der Azalea indica, 2 Cytisus fragrans, Gnaphalium foliosum, Pimelea spectabilis und 3 Rosa borbonica aufgestellt. — Am Hinterrande befand sich eine kleine Gruppe aus der gräflich zu Herberstein'schen Gärtnerei zu Grafenort, durch Herrn Kunstgärtner Schlegel eingesandt, Acacia grandis, ein Sämling aus Kew, Azalea indica, Duke

of Devonshire, striata formosissima und Iveryana, Erica Linnaeoides und 29 abgeschnittene Sämlinge von Cinerarien enthaltend.

An den Wänden waren folgende Gegenstände aufgestellt. Die Eingangsthür war an beiden Seiten durch hohe Cypressen des Kaufmann Zeisig sen. dekorirt. Auf der linken Seite schlossen sich an: zwei Tische mit Pflanzen des Kaufmann L. Heyne, darunter eine Collection von 52 Varietäten von Primula acaulis; von demselben waren Dekorationspflanzen in der nordöstlichen Ecke aufgestellt.

Die andere Hälfte der östlichen Wand nahmen 3 Tische ein; der erste mit getriebenen Gemüsen vom Hofgärtner Burgund in Schlawentzitz, der zweite mit einigen selteneren Camellien (C. imbricata, fimbriata, Leana superba ꝛc.) und zwei neuen schönen Aurikeln des Kunstgärtner Breiter, der dritte mit verschiedenen blühenden Gewächsen der städtischen Promenade (Inspector Schwager).

Die Mitte der Wand unter der großen Loge nahm eine große Dekorationsgruppe größtentheils aus der J. G. Pohl'schen Gärtnerei ein, welche bogenförmig gegen die Mitte des Saales einspringend in ein Moosparterre auslief, das links eine Azaleengruppe, in der Mitte eine Akaziengruppe und rechts eine Rhododendrongruppe trug. Die Azaleengruppe aus der fürstlich Hohenlohe-Oehringen'schen Gärtnerei zu Schlawentzitz (Hofgärtner Schwedler) enthielt 11 Sorten in 12 Exemplaren Azalea indica in reichster Blüthe, namentlich A. aurantiaca, candida, Couleur de Lacce, Duc de Brabant, exquisita, flora, Gledstanesii vera, lateritia, purpurea magnifica, striata calamistrata, variegata, und nächstdem noch Cytisus Atleyanus und Rhododendron coccineum und serotinum. Die Collection von Acacia, vom Kaufmann E. H. Müller (Gärtner Frickinger), enthielt außer einem schön gezogenen baumartigen, bei 6½' Höhe, 7½' Kronenweite haltendem Exemplar der A. armata, 24 Arten in 36 Exemplaren. Die Gruppe der Rhododendron arboreum in reich und schönblühenden Exemplaren aus dem Zwingergarten (Gärtner Schönwälder). — Den hinteren Theil dieser Wand nahmen wieder drei Tische mit verschiedenen Gemüsen von Bloch, Ed. Monhaupt und Neumann, Blumensträuße von M. Pohl und ein reichblühender Cactus alato-speciosus vom Geheimen Justizrath von Paczenski-Tenczin ein.

Die südwestliche Ecke war mit einer Pflanzengruppe des Kaufmann C. Ertel dekorirt, deren Hintergrund zwei riesige Buxus-Bäume bildeten. Auf den nächsten Tischen an der westlichen Seite befanden sich kleine Gartenarbeiten und Lilliputpflanzen vom Gärtner Scholtz und eine Epheulaube nebst Ficus elastica und Rosen von Frau Polizeicommissar Rüd. Die Mitte nahm eine größere, nach vorn in ein Moosparterre vorspringende Dekoration aus Pflanzen des Kaufmann Eichborn, Kaufmann Zeisig sen. und Grafen Harbenberg (Ficus elastica) gebildet ein. Auf der hinteren Seite dieses Moosparterres war eine Collektion von 21 Dracaena- und 5 Cordyline-Arten des Geheimen Medizinalrath Dr. Betschler aufgestellt; auf der vorderen eine Sammlung ausgewählter Pflanzen des Dr. Rutsch (Gärtner Baudiß), darunter namentlich 5 Araucariae, 11 Begoniae in 13 Exemplaren, 5 Acaciae, 4 Farrn, 1 Tillandsia gloriosa, Cytisus Atleyanus und floridus. Auch waren hier ein Trillium grandiflorum des Inspector

Neumann und eine Souillage lingulata des Kunstgärtner Breiter ausgestellt. An die vordere Hälfte dieser Seite schlossen sich drei mit Blumen besetzte Tische an, von welchen der erste mit blühenden Gewächsen und Blattpflanzen aus der freiherrl. von Seydlitz'schen Gärtnerei zu Hartlieb bei Breslau, die beiden anderen aus dem Garten des Kunstgärtner Schulze hierselbst besetzt waren. Die nordwestliche Ecke war durch Gewächse des Buchhändler Trewendt dekorirt und an diese schloß sich auf der rechten Seite der nördlichen Wand eine vom Gärtner Grunert wohlarrangirte Gruppe mit Pflanzen aus dem Garten des Kaufmann Milde an.

Die zur Preisvertheilung ernannte Commission, bestehend aus dem Professor Dr. Goeppert, Landschafts-Direktor von Rosenberg-Lipinski, Direktor Wimmer, Hofgärtner Schwedler, Hofgärtner Braun, Kaufmann Müller, Kunstgärtner Breiter und dessen Stellvertreter Kunstgärtner Ed. Monhaupt versammelte sich am ersten Ausstellungstage Nachmittags um 3 Uhr. Sie bestimmte folgende Preisvertheilungen.

1) Eine silberne Medaille der schlesischen Gesellschaft für das wohlgelungene Arrangement, Herrn Kunstgärtner Erckel, Geschäftsführer der J. G. Pohl'schen Gärtnerei.
2) Eine silberne Medaille der schlesischen Gesellschaft für seltene und neuere Camellien, Herrn Kunstgärtner Breiter.
3) Für die gelungenste Zusammenstellung gut kultivirter blühender und nicht blühender Pflanzen:
   a) die Prämie (ein Etuis mit Gartengeräthen von Gebr. Dittmar in Heilbronn) der Gruppe No. 13 des Kunstgärtner Herrn Breiter;
   b) das Accessit (eine Blumenvase) der Gruppe No. 5 des Kaufmann Herrn F. Nitschke;
4) Für das größte und schönste Sortiment blühender Pflanzen einer Gattung:
   a) eine Prämie (ein Reisenecessaire von Gebr. Dittmar) der Gruppe No. 12 des Hofgärtner Herrn Schwedler;
   b) das Accessit (ein Termograph auf Metall) der Gruppe Hyacinthen No. 1 des Kaufmann Herrrn F. Nitschke.
5) Für ein einzelnes blühendes Pflanzen-Exemplar von ausgezeichneter Kultur:
   a) eine Prämie (eine große silberne Medaille der Section) der Acacia pulchella aus der Gruppe No. 35 des Herrn Dr. Rutsch.
   b) eine Prämie (½ Dutzend Elfenbein-Tischbesteck) der Acacia armata aus der Gruppe No. 14 des Kaufmann Herrn Müller;
   c) ein Accessit (ein Thermograph auf Metall) dem Rhododendron Gibsoni aus der Gruppe No. 9 des Kunstgärtner Herrn Breiter.

Für die den Gattungen nach zahlreichste Sammlung von blühenden Zwiebelgewächsen:

der Preis (ein Heberbarometer) der Gruppe No. 34 des Kunstgärtner Herrn Ed. Monhaupt.

Es waren hiernach ertheilt: zwei Prämien der schlesischen Gesellschaft und fünf Prämien und drei Accessite der Section.

Von denen nach dem Sectionsbeschluß der Commission zur Verfügung gestellten zwei Prämien von den ausgefallenen wurde noch zuerkannt:

1) eine Prämie der Gruppe Dracaena-Arten des Geheimen Medizinalrath Herrn Dr. Betschler (große silberne Medaille der Section);

2) eine Prämie der Gruppe No. 4 des Kunstgärtner Herrn Hübner aus Bunzlau (Garthengeräthe von Gebrüder Dittmar), wobei die Sammlung seltener, wiewohl nicht durchaus in Blüthe stehender Rosen, der gute Kulturzustand der Pflanzen und die Schwierigkeit des Transportes veranschlagt wurden.

Die Ausstellung wurde gegen Eintrittsgeld von 2315 Personen besucht. Außer den zur Dekoration dienenden Gewächsen, welche von der städtischen Promenade, der J. G. Pohl'schen Handelsgärtnerei, von den Herren Trewendt, C. Ertel, Zeisig sen., Graf Hardenberg und einigen anderen bewilligt wurden, waren von 32 Ausstellern Gegenstände eingeliefert, darunter von 6 auswärtigen. Unter den 26 Ausstellern aus Breslau waren 2 öffentliche Anstalten: der k. botanische Garten und die städtische Promenade und 5 Handelsgärten.

Die Herbst-Ausstellung findet im Monat September d. J. statt, wobei nach dem uns vorliegenden Programm 14 Prämien und 11 Accessite vertheilt werden sollen.

Zweite Blumen-, Pflanzen- und Fruchtausstellung zu Chiswick bei London.

(Nach Gardn. Chronicle.)

Die zweite diesjährige Ausstellung zu Chiswick fand am 11. Juni statt und wurde von 7044 Personen besucht.

Die größte Neuheit war ein immergrüner Strauch unter dem Namen Philesia buxifolia, der durch die Herren Veitch importirt worden ist. Dieser hübsche Strauch entfaltete eben zum ersten Male seine carmoisinrothen, glockenförmigen Blumen. Es dürfte eine herrliche Acquisition sein. Auch ein neues Oxylobium von Herrn Osborne zu Fulham fand allgemeinen Beifall.

Die große goldene Medaille erhielt wieder Herr May (Gärtner bei Mrs. Lawrence) für 20 Warm- und Kalthauspflanzen, worunter sich Coleonema rubrum, Allamanda cathartica, Dipladenia crassinoda,

Rondeletia speciosa, Lechenaultia biloba, Dracophyllum gracile beſonders durch ihre Schönheit auszeichneten.

Die nächſt beſte Sammlung war die des Sir E. Antrobus (Gärtner Green) in der ſich ganz beſonders eine Azalea coronata hervorthat. Dieſer Sammlung folgte die des Herrn Fraſer, in der ſich ein Exemplar von Rhynchospermum jasminoides durch ſeine enorme Größe auszeichnete, nicht minder ſchön waren Stephanotis floribunda, Allamanda grandiflora, Dipladenia crassinoda und Clerodendron Kaempferi.

Schöne Sammlungen aus 15 Pflanzen beſtehend, hatten die Herren Carſon, Gärtner bei W. F. G. Farmer zu Cheam und Dods, Gärtner bei Sir J. Cathiart.

Eine Sammlung von 6 großen Pflanzen in mindeſtens 20″ im Durchmeſſer haltenden Gefäßen hatte nur Herr May beigebracht, beſtehend aus Eriostemon buxifolium, Coleonema rubrum, Erica Cavendishii, Pimelea mirabilis, Polygala grandiflora und Aphelexis macrantha, die ſämmtlich unübertrefflich waren.

Von Orchideen waren wieder eine große Menge vorhanden und erregten nebſt den Früchten die meiſte Bewunderung. Die Sammlung der Mrs. Lawrence (Gärtner Herr Franklin) beſtand aus: Aerides crispum, affine, odoratum, roseum, Cattleya Mossiae, Dendrobium coerulescens und secundum, Oncidium papilio, flexuosum, pulvinatum, Sacco labium praemorsum und guttatum, Phalaenopsis grandiflora, Sobralia macrantha purpurea, Trichopilia tortilis, Phajus Wallichii, Odontoglossum citrosmum, Stanhopea oculata, Anguloa Clowesii und Vanda Batemannii. Schönere Pflanzen als dieſe wird man ſo leicht nicht wieder ſehen. Herr Franklin theilte mit, daß er dieſe ſeine Pflanzen während des Winters ganz kühl und trocken hielt, ſie erhielten keinen Tropfen Waſſer und zeigte das Thermometer nie mehr als 55° Fahrh.

Herr Williams, Gärtner bei C. B. Warner, die Herren Rolliſſons, Veitch, Herr Blake, Gärtner bei J. H. Schroeder, Herr Marſon, Gärtner bei F. G. Farmer Esq., hatten gleich ſchöne Sammlungen von 20, 15 und 10 Arten ausgeſtellt und eine Menge Beſitzer Sammlungen von 6 Arten, die aufzuführen hier zu weit führen würde. Im Ganzen waren es 125 Orchideen, die in muſterhaften Exemplaren die reichſte Blüthenfülle auf der Ausſtellung entfalteten.

Azaleen, Rhododendren, Roſen und hybride Cactus, Eriken ꝛc. waren ausgezeichnet.

Unter den einzelnen Exemplaren zeichneten ſich aus: Ixora alba des Herrn May, Statice Holfordii des Herrn Maſon, Cattleya Mossiae und Dendrobium nobile von Herren Veitch. — Ein Gompholobium polymorphum in Form eines Buſches war ſehr ſchön.

Unter den Neuheiten außer der oben erwähnten Philesia buxifolia war noch ein Lilium giganteum, ein herrliches Exemplar, eine Ixora ähnlich I. Bandhuca und Warrea discolor.

Eine Sammlung buntblättriger Pflanzen war von Herren Rol- und eine von buntblättrigen Orchideen von Herrn Williams

Unter den verschiedenartigen Gegenständen fielen auf: ein Zweig von Eucalyptus coccifera, der im südlichen England im Freien aushält und ein neues Leptosiphon luteum, mit einem blaßgelben Auge von Herren Veitch. Eine hübsche Sammlung Iris-Blumen von Herrn Salter. Ferner sah man interessante Sammlungen von Farrn, Alpen-Pflanzen, Pelargonien, Calceolarien, Pinks, Pensées ꝛc.

Die Früchte waren sehr gut, besonders die Trauben und schöne Himmbeeren. Ananas waren nur mittelmäßig, die beste Queen wog 3 ℔ 5 Lth., eine Antigua Queen wog 4 ℔, eine Providence 6 ℔ 30 Lth. Pfirsiche waren vortrefflich, besonders Noblesse, ebenso Nectarinen. Erdbeeren waren unübertrefflich, ebenso Melonen.

Herr Williams, Gärtner bei C. B. Warner Esq. hatte eine Sammlung von Orangen, Citronen und Limonen ausgestellt, Herr Ivison, Gärtner zu Sion-Hause hatte tropische Früchte geliefert, als: Cambodge, Rosa Apple und Vanille.

Bei dieser Ausstellung hatten sich 79 Personen betheiligt, die zusammen 185 verschiedene Gegenstände ausgestellt hatten und wurden 124 Medaillen vertheilt oder im Geldwerthe 300 Pfund Sterl. Von diesen 79 Personen erhielten 64 Medaillen. Der Gärtner der Mad. Lawrence, Herr May, erhielt 7 Medaillen, Herr Taylor 6, Herr Green 5 u. s. w.

Bei der großen Blumen- und Pflanzen-Ausstellung im k. botanischen Garten im Regents Park, welche am 8. Juni abgehalten worden war, wurden 16 goldene, 32 vergoldete silberne, 58 silberne, 23 bronzene und 18 Certificate vertheilt und diese fast an dieselben Aussteller, welche sich drei Tage später bei der Ausstellung zu Chiswick mit denselben Pflanzen betheiligten.

Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung

zu Naumburg,

vom 9.—13. October 1853.

Wie wir S. 335 des v. Heftes mittheilten, veranstaltet der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den k. preuß. Staaten vom 9.—13. October d. J. eine Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung. Der Verein glaubt seinem schon durch den Namen ausgesprochenen Zwecke mehr nachzukommen, wenn er von Zeit zu Zeit außerhalb Berlin Ausstellungen veranstatet. Durch diese sollen einestheils hauptsächlich diejenigen Gartenerzeugnisse, welche mit Vorliebe und mit Erfolg in der einen und in der andern Gegend gewonnen werden, mehr zur

[illegible] die Obst- und Gemüsezucht, welche [illegible] größern Wichtigkeit, im Vergleiche zu der Baum- und Pflanzenzucht, besonders in größern Städten [illegible] weniger zurückgeblieben ist, [illegible] die nöthige Aufmerksamkeit zugewendet werden. Der Verein beginnt diese Reihe von Ausstellungen in Thüringen [illegible] die sich seit alter Zeit schon eines [illegible] Obst- und Gemüsezucht erfreut; er hat Naumburg gewählt, weil daselbst auch der Weinbau, trotz der nördlichen Lage, nicht allein mit Vorliebe, sondern auch mit Erfolg betrieben wird.

Er fordert nun alle Obst- und Gemüsezüchter, hauptsächlich aber die Herren Gutsbesitzer mit Landwirthe, und zwar nicht allein des Preußischen Staates, sondern auch des gesammten Deutschland's auf, sich an dieser Ausstellung mit ihren Erzeugnissen, sei es durch größere Sammlungen oder sei es durch einzelne Sorten vorzüglicher Art, zu betheiligen und bis zum 24. September l. J. unter der portofreien Rubrik „Gartenbauvereins-Sachen" an das Generalsecretariat in Berlin Anzeige zu machen, welche Gegenstände sie einzusenden gedenken, damit man schon vorher die nöthigen Anordnungen treffen kann. Wünschenswerth ist es jedoch im hohen Grade, daß auch neue und besonders brauchbare Gerätschaften aus dem Bereiche der gesammten Gärtnerei ebenfalls zur Ausstellung kommen. Ueberhaupt möchte der Verein an den oben näher bestimmten Tagen von Obst und Gemüse, so weit möglich, vollständige Sammlungen liefern, um einestheils Kenntniß zu geben, was gebaut wird, anderntheils aber auch, um zur Berichtigung der Nomenclatur beizutragen. Aus der letztern Ursache wird er Sorge tragen, daß alle neuen Sorten, die sich bis jetzt in einer in Gotha angefertigten Sammlung von Nachbildungen von Obst aus Papiermaché nicht vorfinden, ebenfalls auf diese oder eine andere Weise künstlich dargestellt werden und so zur allgemeinen Kenntniß kommen.

Der Eröffnung geht eine Versammlung des Vereines vorher, in welcher der Zweck und die Bedeutung von dergleichen Ausstellungen für die Zukunft besprochen und die wichtige Frage verhandelt werden soll: „Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine weitere Verbreitung gesichert und namentlich der Anbau der für den wirthschaftlichen Gebrauch geeigneten Sorten befördert werden?"

Das Programm für diese Ausstellung lautet:

§ 1. Die Ausstellung beginnt am 9. und dauert bis zum 13. October. Sie findet in den Räumen des Schützenhauses in Naumburg statt.

§ 2. Gegenstände der Ausstellung sind:

A. Erzeugnisse des gesammten Obst- und Weinbaues:

1. Kernobst;
2. Steinobst;
3. Weinobst;
4. Nuß-, Beeren- und sonstiges Obst (Feigen, Melonen ꝛc.

B. Erzeugnisse des gesammten Gemüsebaues:
5. Kartoffeln und sonstige Knollengewächse;
6. Rübenartiges Gemüse;
7. Kohl und Blattgemüse;
8. Zwiebel- und Lauchgemüse;
9. Hülsenfrüchte und sonstiges Fruchtgemüse, Gurken ꝛc.

C. Geräthschaften aus dem Bereiche der Gärtnerei.

§ 3. Jeder Aussteller kann nur seine Erzeugnisse mit seinem Namen ausstellen und reicht ein doppeltes Verzeichniß der auszustellenden Gegenstände ein. Diese selbst sind jedoch, das Obst möglichst bis zum 4., Gemüse aber bis zum 7. Oktober, an den Ausschuß für die Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung in Naumburg einzusenden.

§ 4. Für Porto, in so weit es die Ausstellung selbst betrifft, steht diese ein, doch darf für Einpackung u. dgl. nichts berechnet werden.

§ 5. Es ist den Ausstellern überlassen, für ihr eingesendetes Obst, Gemüse ꝛc. auch Preise anzugeben und selbst größere Mengen, diese aber nur auf eigene Unkosten, zum Verkaufe einzusenden.

§ 6. Für jede dieser neun Abtheilungen ist ein Sachkundiger, dessen Namen zur Zeit der Eröffnung der Ausstellung bekannt gemacht wird, ernannt, der sich speciell mit den dahingehörenden Erzeugnissen und Gegenständen beschäftigt und die Namen zu berichtigen sucht.

§ 7. Für jede dieser neun Abtheilungen wird ferner ein Preis von 10 Thalern ausgesetzt, und zwar für Ausgezeichnetes, was geliefert ist, sonst fällt der Preis zurück. Außerdem stehen noch 3 Preise zur freien Verfügung. Eben so findet ehrenvolle Erwähnung statt.

§. 8. Behufs dieser Krönung werden 6 Preisrichter ernannt, die unter dem Vorsitze der Sachkundigen am letzten Tage die Preise zusprechen. Es ist den Preisrichtern anheimgestellt, ob sie einem bestimmten Obste, Gemüse ꝛc. oder einer ganzen Sammlung den Preis zuerkennen wollen.

§ 9. Die kleinern Sammlungen, jedoch mit Ausschluß der Geräthschaften und in so fern Obst, Gemüse ꝛc. nicht ausdrücklich zurückverlangt wird, bleiben dem Vereine und werden zunächst den Sachkundigen zur Vervollständigung ihrer wissenschaftlichen Resultate und der sich im Besitze des Vereines befindlichen Sammlung künstlichen Obstes u. s. w. zur Verfügung gestellt.

Anmerk. Der Ausschuß nimmt, in so fern es gewünscht wird, Aufträge für Wohnung u. s. w. schon vorher an und wird überhaupt über specielle Fragen gern die nöthige Auskunft geben, so wie denen, die die Ausstellung beehren, mit Rath und That zur Seite stehen.

Berlin und Naumburg, den 18. Juni 1853.

Al. Braun,
Prof. und Direktor des bot. Gartens in Berlin.

Danneil,
Geh. Regierungsrath u. Landrath in Naumburg.

Haage jun.
Kunst- und Handelsgärtner in Erfurt.

Bar. v. Hardenberg,
auf Oberwiederstädt.

Karl Koch,
Professor in Berlin.

Rasch,
Burgermeister in Naumburg.

Thränhart,
Stadtrath a. D. in Naumburg.

Programm

zur

allgemeinen großen

Blumen- und Pflanzen-Ausstellung,

in den Herzoglichen Wintergärten

zu Biebrich a/M.,

vom 1. bis inclusive 15. April 1854.

Dem Herzoglich Nassauischen Garten-Direktor Herrn Thelemann zu Biebrich a/M. ist es gelungen, durch die Gnade des Herzogs von Nassau im Frühjahre 1854 eine Blumen- und Pflanzen-Ausstellung veranstalten zu können und hat Herr Thelemann hierzu folgendes Programm veröffentlicht:

Die Ausstellung beginnt den 1. April 1854, endigt den 15. desselben Monats und findet statt in den Herzoglichen Wintergärten und in dem damit verbundenen, eigends für diese Ausstellung errichteten großen Lokale.

Da durch die Gnade Seiner Hoheit des Herzogs ansehnliche Summen, sowohl zur Erbauung und Einrichtung dieses Lokales, als auch zur Vertheilung von Preisen bewilligt worden sind, so glaubt man, einer regen Theilnahme entgegensehen zu können.

Die Pflanzen erhalten während ihres Hierseins die gewissenhafteste Pflege und haben bei jeder Witterung den günstigsten Standort.

Die Einsender von Pflanzen sind gebeten, dieselben längstens bis zum 28. März hierherzusenden, damit das Aufstellen derselben noch zweckmäßig genug geschehen kann.

Die Pflanzen bittet man den 16. April wieder durch einen sachverständigen Mann einpacken und abholen zu lassen.

Folgenden Pflanzen werden von hierzu erwählten Richtern Preise zuerkannt:

I. Preis:

400 Gulden: der schönsten Sammlung **Cultur-Pflanzen** von wenigstens 30 Gattungen und 50 Exemplaren.

150 Gulden: Acceſſit.

II. Preis:

200 Gulden: der schönsten Sammlung **Eriken** von wenigstens 50 Species.

Gulden: Acceſſit.

III. Preis:

300 Gulden: der schönsten Sammlung **Rosen** von wenigstens 100 Sorten und 300 Exemplaren.

75 Gulden: Accessit.

IV. Preis:

300 Gulden: der schönsten Sammlung **indischer Azaleen** von wenigstens 50 Sorten und 100 Exemplaren.

75 Gulden: Accessit.

V. Preis;

300 Gulden: der schönsten Sammlung **Camellien** von wenigstens 80 Sorten und 160 Exemplaren.

75 Gulden: Accessit.

VI. Preis:

300 Gulden: der schönsten Sammlung **Rhododendron arboreum** und deren **hybriden** in wenigstens 30 Sorten und 60 Exemplaren.

75 Gulden: Accessit.

VII. Preis:

150 Gulden: der schönsten Sammlung **pontischer Azaleen** in wenigstens 50 Sorten und 150 Exemplaren.

VIII. Preis:

150 Gulden: der schönsten Sammlung **Zwiebelgewächse**, als: **Amaryllis, Tulpen, Hyacinthen, Anemonen** u. s. w. in wenigstens 150 Sorten und 300 Exemplaren.

IX. Preis:

50 Gulden: der schönsten Sammlung **Cinerarien** von wenigstens 50 Sorten und 150 Exemplaren.

Die Herzogliche Gärtnerei Biebrich concurrirt nicht mit.

Als besonderer Leitfaden für die Herren Preisrichter mag dienen, daß alle Pflanzen, welche gekrönt werden sollen, gesund und reichblühend (wo dieses die Eigenschaft der Pflanze zuläßt) sein müssen.

Neuheiten erhalten bei allen Preisen den Vorzug, müssen aber bei ihrer Neuheit einen entschiedenen blumistischen Werth haben.

Der Transport der Pflanzen auf den Eisenbahnen, so wie auf den Dampfschiffen zur Ausstellung ist für die Einsender frei, wenn die Sendungen mit der Aufschrift „Pflanzenausstellung in Biebrich betreffend“ versehen sind.

Die Kosten des Rücktransports dagegen fallen den Einsendern zur Last.

Biebrich, den 10. Juni 1853.

Thelemann,

Herzoglich Nassauischer Gartendirektor.

Literatur.

Ferdinand Freiherrn von Biedenfeld's neueſtes Garten-Jahrbuch, fortgeſetzt von Joh. Aug. Ferd. Schmidt, Diaconus und Adjunctus zu Ilmenau. Sechstes Ergänzungsheft, welches die neuen Entdeckungen, Fortſchritte und Erweiterungen des Gartenweſens von Michaelis 1851 bis dahin 1852 umfaßt und die Beſchreibung von etwa 500 Pflanzen enthält. Weimar 1853. Broch. Fried. Voigt. Lexikon-Format 156.

Das vor uns liegende ſechſte Ergänzungsheft zu dem von F. Freiherrn von Biedenfeld begründeten Neueſten Garten-Jahrbuch umfaßt die Fortſchritte in der Gartenkunſt von Michaelis 1851 bis dahin 1852 und ſchließt ſich dem von uns beſprochenen 5. Hefte (S. Hamb. Gart.- und Blzg. Jahrg. 1852 S. 332) würdig an. Die erſte Abtheilung enthält eine Menge guter gediegener Abhandlungen, welche aus anderen Zeitſchriften des In- und Auslandes des vorigen Jahres zuſammengetragen worden ſind, während die zweite Abtheilung die Beſchreibungen (deutſche), das Geſchichtliche und die Kulturmethoden von etwa 500 neu eingeführter und neu empfohlener Zierpflanzen für das freie Land, der Haus- und Landſchaftsgärten, für die Zimmer und Gewächshäuſer uns vorführt. Wie ſchon früher bemerkt, empfehlen wir dieſes Buch allen denen, welche die neuen Entdeckungen eines jeden Jahres geſammelt haben wollen, ganz beſonders aber denjenigen Handelsgärtnern zum Nachſchlagen, die ſich durch die fehlerhaft gedruckten Samen- und Pflanzenverzeichniſſe auszeichnen. E. D—o.

Gustavi Kunzii **Index Filicum** (sensu latissimo) in hortis europaeis cultarum Synonymis interpositis auctus, cura **Augusti Baumanni** de Bollwiller. Argentorati, C. F. Schmidt. **Paris.** L. Hachette, Lips. Fr. Fleischer. 1853. 8.

Nach dem in der „Linnaea“ im XII. Bande (1850) p. 213 sq. von Kunze publicirten „Index filicum cultarum“ hat Herr Baumann unter oben genanntem Titel einen Index herausgegeben, der ſämmtliche in den Gärten ſich in Kultur befindlichen Farrnarten mit allen bekannten Synonymen, welche derſelbe bedeutend vermehrt hat, herausgegeben. Bei der großen Liebhaberei für dieſe Pflanzenfamilie dürfte dieſer Index für die Farrnſammler von großem Nutzen ſein. E. D—o.

Die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen. Auf 20 colorirten Tafeln, mit ausführlicher Erklärung und nöthigen Beispielen, übereinstimmend mit der vorausgehenden faßlichen Theorie der bildenden Gartenkunst, dargestellt von **Rudolph Siebeck**, ehemaligem k. russischen Hofgärtner zu Lazienka und gegenwärtigem Rathsgärtner zu Leipzig. Subscriptions-Ausgabe in 10 Lieferungen. Preis einer Lieferung 1⅔ ℛ Imp. Folio. Leipzig, Friedrich Voigt.

Alles, was wir über die früher erschienenen Lieferungen dieses Prachtwerkes gesagt haben (s. Hamb. Garten- und Blumenzeit. Jahrgang 1851 S. 237, 379 und 519, Jahrg. 1852 S. 140, 284 und 427, 1853 S. 139) findet auch auf die so eben erschienene 8. Lieferung völlige Anwendung, denn diese reiht sich den ersten Lieferungen würdig an. Da die Lieferungen schnell auf einander folgen und nur bis zur Vollendung des Werkes zwei nach sind, so haben wir zu erwarten, daß mit Ende dieses Jahres das Werk vollständig in unsern Händen sein wird.

Das gegenwärtige Heft enthält wieder zwei sauber und mit Geschmack ausgeführte Tafeln. Tafel XV. zeigt ein Beispiel von einem Garten, dem wissenschaftlichen Zweck bestimmt — botanischer Garten. — Wir finden auf diesem Plane alles angegeben, was nur zu einem gut eingerichteten botanischen Garten erforderlich ist. Taf. XVI. liefert einen Plan zu einem Garten, der dem Vergnügen gewidmet ist und ist ein Garten an einem öffentlichen Erholungsorte dargestellt. Außer diesen zwei Plänen mit erklärendem Texte giebt das Heft noch Bemerkungen über die Errichtung und Anwendung von Fischerhütten, Ruinen, Tempel, Capellen, Einsiedeleien und Grotten. E. O—o.

Neue Bücher,

über Botanik, Gärtnerei und Landwirthschaft ꝛc.

Die Verwaltung herrschaftlicher Bauten und Gärten, dargestellt von **C. E. von Malortie**, Dr. Phil., k. hannoverscher Ober-Hofmarschall. Hannover 1853. Hahn. gr. 8. 218 S. 1 ℛ 15 Sgr.

Praktische Anweisung zur **Obstbaumzucht**. Mit besonderer Rücksicht auf den Landmann entworfen von **F. W. Ulrich**. Mit Kupfertafeln. 5. Auflage. Stettin 1853. 12. VIII und 128 S. 15 Sgr.

Das Wissenswürdigste aus der **Landwirthschaft**. Zur Belehrung für Jung und Alt, insbesondere für Knabenoberclassen und männliche Sontagsschulen bearbeitet von **G. A. M. Dewald**, Schullehrer und Schriftführer des landwirthsch. Bezirkes Ansbach. 1. Heft. Der Ackerbau. Ansbach 1853. C. Junge. 12. 46 S. 2 Sgr.

Gedrängte Darstellung der Kulturgeschichte, Chronologie und Statistik des Weinbaues im Königreich Sachsen nebst Uebersicht des

Elbstromes. Eine vaterländische Geschichte als Extrakt aus dem Werke „Das Meißner Niederland ꝛc.“ von Karl Julius Hofmann. Meißen, 1853. Louis Mosche. gr. 12. 58 S. 7 β

Atlas der Giftpflanzen, oder Abbildung und Beschreibung der den Menschen und Thieren schädlichen Pflanzen. Mit 104 illum. Abbildungen und einer allgem. Uebersicht der wichtigsten Gifte überhaupt. Zum Schul- und Hausgebrauch herausgegeben von G. A. Kersten und Dr. J. M. Lincke. Leipzig, C. B. Polet, 4. 1 ℛ 18 Ngr.

Allgemeines Giftpflanzenbuch oder Beschreibung der den Menschen und Thieren schädlichen Pflanzen. Zum Schul- und Hausgebrauch herausgegeben von C. A. Kersten. Leipzig. C. B. Polet. 4. 52 S. 8 Sgr.

Atlas der vorzüglichsten Handelspflanzen zu Schwarzkopf's Lehrbuch der Colonial- und Spezerei-Waarenkunde. Treu nach der Natur gezeichnet und mit erläuterndem Texte versehen von Dr. G. Schenk, akadem. Zeichnenlehrer in Jena. 1. Lief. Jena 1853. Fried. Mauke. 4., die Lieferung 6 Sgr.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Medizinische Lobelie in Peru. Herr D. Hanbury theilte in der Sitzung des „Psytological-Club“ vom 2. Mai folgendes über eine Lobelien-Varietät von Peru mit medizinischen Eigenschaften mit.

„Vor kurzer Zeit erhielt ich eine Lobelie von dem berühmten Reisenden Herrn J. von Warscewicz. Er hatte dieselbe in der Nähe des Dorfes Jarobamba, fünf Legnas von Arequipa in dem Distrikte Canchumia in Peru gefunden. Nach genauer Untersuchung dürfte es die Lobelia decurrens var β DC. sein, beschrieben im Prodrom. VII. p. 384. Die Lobelia decurrens ist auch beschrieben und abgebildet von Cavanilles in seinem „Icones et descriptiones Plant. quae aut sponte in Hisp. creseunt aut in hortis hospitantur,“ tom VI. p. 13. t. 521, ferner im Bot. Reg. Vol. XXII., t. 1842.

„Diese Varietät erwähnt Bonpland 1808 unter dem Namen L. foliosa. Sie stimmt mit Cavanilles' Abbildung, nur daß die Lappen des Kelches und die Röhre der Blume äußerlich weich behaart sind. Das Uebrige stimmt überein. Sie ist beschrieben in „Nova Genera et Species Plant American.“ von Bonplant, Humboldt und Kunth, III. p. 242. Cavanilles und de Candolle geben Chili und die Ufer des Flusses Claro als Vaterland der L. decurrens an. Kunth sagt, sie wachse in Quito, in der Nähe von Guancacamba und Bonpland führt Peru als Vaterland an. v. Warscewicz sagt, sie wachse am Flusse des Ariquipa. Varietäten führt Presl in seinem Prodr. Monograph. Lobellaceaarum p. 24 unter dem Namen Rapuntium decurrens und

follosum mit auf, jedoch ohne Diagnosen.

„Gleich andern Lobeliaceen ist diese Pflanze sehr scharf, ihr wässeriger Saft hat einen brennenden scharfen Geschmack, ähnlich dem Taback und der Geruch ist reizend und ekelerregend. Die Einwohner von Peru gebrauchen die Pflanze als Arzenei. Herr von Warscewicz sagt, daß ihre Wirkung beim Nervenfieber sehr merkbar ist; daß die Blätter und Blumen, welche man den erwachsenen Patienten zu Arequipa in Form von Pulver in Dosen von 1, 2 oder 3 Grad giebt, sehr schnell auf die Krankheitssymptome des Kranken wirken; ferner wirkt dieses Medikament sehr thätig als Vomitiv und Purgativ und wird es von den Indianern allgemein als ersteres verwendet. Herr v. W. glaubt, daß diese Pflanze ein gutes Substitut für die Ipecacuanha sein dürfte. Auch die Wurzeln, welche eine Länge von 4 bis 8′ haben, werden gleich den Blumen und Blättern benutzt. Herr v. W. wünscht, daß man in Europa die Wirkungen dieser Pflanze erproben möchte und glaubt, daß dieselbe wichtiger sein dürfte, als die Lobelia syphylitica.

Phytologist.

Krankheit an Maulbeerbäumen. Es hat sich nun auch auf den Blättern des Maulbeerbaumes eine verheerende Krankheit eingestellt, welche in Süd-Frankreich schon zwei Drittel der Erndte zerstört hat, und sehr verderblich zu werden drohet. Diese Krankheit wird durch ein Fusisporium veranlaßt, welches der berühmte Dr. Montagne näher untersucht, und wovon er auch hierher Proben zu einer vergleichenden Untersuchung auffordernd eingesendet hat. Montagne nennt diese Art F. cingulatum. (Aus einem Briefe von Dr. Montagne in Paris an Dr. Lehmann vom 6. Juli d. J.)

Miscellen.

Im Garten des Kunst- und Handelsgärtners Herrn C. Appelius in Erfurt haben im Winter 1852/53 nachstehende Pflanzen im Freien ausgehalten und zwar ohne alle Bedeckung: Metrosideros speciosus und semperflorens, Escallonia verrucosa und rubra, Calothamnus quadrifidus, Acacia verticillata und paradoxa, Calystachys retusa, ovata und longifolia und Barnadesia rosea. Sämmtliche genannte Pflanzen haben in diesem Frühjahre kräftig ausgetrieben, besonders aber letztere. Buddleya Lindleyana hat gar nicht gelitten. Bomaria edulis treibt sehr kräftig, ebenfalls Poinciana Gilliesii und Hibiscus grandiflorus albus (scaber?), roseus und speciosus. Tropaeolum speciosum hat bereits 3 Jahre im Freien ausgehalten, auch Eucomis punctata, mehere Yucca-Arten, als Y. gloriosa, glauca und flaccida stehen seit 10 Jahren im Freien und leiden gar nicht vom Winter. Nur die Stämme dieser Pflanzen werden etwas mit langem Dünger bedeckt.

Gärtner-Wittwen-Casse. Seit Mai 1852 besteht hierselbst eine Gärtner-Wittwen-Casse des hamburgischen Geestgebiets und dessen Nachbarschaft, gestiftet mit Genehmigung der Behörde von einigen unserer ersten Privatgärtner, die sich des besten Gedeihens erfreut und bald auch anderwärts Nachahmung finden dürfte, denn sie bezweckt den Wittwen der verstorbe-

[illegible] Gärtner [illegible] gärtnerische Personen eine [illegible] Erwähnung zu thun. Die [illegible] zur möglichsten Stimmen [illegible] Liste kommt [illegible] der Redaktion [illegible] Zeitung angerechnet werden.

Herr Thomas Lobb ist von Chantaburi nach England zurückgekehrt. Sein Bruder William Lobb ist jetzt noch in Amerika.

(Bonpl.)

Personal-Notizen.

Der berühmte Botaniker, Professor Alexander de Jussieu, Mitglied der Akademie, kam am 26. v. M. in seiner Wohnung zu Paris plötzlich in Folge einer Magenkrankheit.

Der neue Regierungsrath Ascherson aus Potsdam ist auf 2 Jahre hierher und alle in Berlin anwesenden Freunde der Botanik, unter ihnen auch der Berliner Gärtner-Verein, sehen ihm mit Vergnügen entgegen.

Herr Dr. Ferd. Müller in Melbourne ist vom Gouverneur in Victoria zum Colonial-Botaniker für die Provinz Victoria in Süd-Australien ernannt worden.

Notizen an Correspondenten.

L. S. M. in Breslau. Gefertigte Sendung mit Bericht dankend empfangen und baldige Antwort möglichst benutzt.

J. S. in Leipzig. Vielen Dank für Uebersendung der 5. Lieferung. Der Abonnementspreis wird Ihnen seiner Zeit werden.

M. & S. in Erfurt. Ihr Wunsch kann nicht erfüllt werden.

L. L. in Berlin. Für's Uebersandte verbindlichst danken, habe ich selbiges bereits besorgt.

H. Friedrich a. M. Das Programm habe ich mit Vergnügen gelesen und 8 Exemplare. Mögen ihre vielen Bemühungen mit dem Zustandekommen einer recht gedeihlichen Ausstellung belohnt werden.

H. L. in Crellwitz. Wegen Mangel an Raum kann Ihre Abhandlung erst im nächsten Hefte erscheinen.

L. in Zürich. Die Erwiderung in nächster Heft, es war zu spät.

Letzte Erklärung auf das Inserat im Maiheft.

Auf das Inserat des Herrn Kunstgärtners C. Appelius in Erfurt über die Herbstaussaat 1852 näher einzugehen, fühlen wir von Seiten des Vereins uns um so weniger veranlaßt, als die ganze Angelegenheit von dem Gebiete ruhiger wissenschaftlicher Erörterung auf das Gebiet der Persönlichkeit übergegangen ist und namentlich persönliche Angelegenheiten, welche den Betheiligten nimmermehr zur Schande, sondern nur zur Ehre gereichen, zur Sprache gebracht werden. Auf solchem Gebiete kann der Garten-Kultur ein Dienst nicht erwiesen werden. Was endlich das von der Redaktion angeführte Urtheil über die Ausstellung aus der Thüringischen Gartenzeitung von v. Biedenfeld anlangt, so betraf dasselbe nur die Anordnung, nicht den Werth der Gegenstände, und gute Gegenstände haben nicht erst nöthig, durch äußern Reiz der Anordnung gehoben zu werden, sie heben sich selbst, wenn sie Werth haben.

Erfurt, den 7. Juni 1853.

Der Vorstand des Gartenbau-Vereins.

Neue Sommergewächse.

Unter den vielen neuen Sommergewächsen, welche in den diesjährigen Frühjahrs-Verzeichnissen der meisten Samenhändler mit großer fetter Schrift angepriesen wurden, sind es namentlich Limnanthes Douglasii fl. albo, Collinsia bartsiaefolia und Nemophila aurita albo-oculata, die gewiß Jeden, der sich Samen davon angeschafft hat, in seiner Erwartung hinsichtlich deren angepriesenen Schönheit getäuscht haben, und tragen diese drei Beispiele wieder wesentlich dazu bei, daß sich der Blumenfreund nicht eher eine neue angepriesene Pflanze anschaffen sollte, als bis er sich vorher von deren Schönheit augenscheinlich überzeugt hat, oder bis sie ihm von irgend einer Autorität wirklich empfohlen worden ist. Auch uns wurden diese drei neuen Sommergewächse vielfach als schön angepriesen und standen wir nicht an, sie auszusäen und ihnen einen Platz im Garten anzuweisen, dem sie während ihres Blühens zur Zierde gereichen sollten, aber leider bewirkten sie gerade das Gegentheil, denn es sind so unscheinende, auch nicht im geringsten zierende Gewächse, die durchaus keinen Anspruch auf Schönheit machen können. Es giebt eine große Anzahl Sommergewächse, die wenn auch um zehn Prozent unansehnlicher als die alten bekannten Zierſommergewächse, dennoch hübsch sind und stets von Jedem gern angebaut werden, aber den obigen nicht zur Seite gestellt werden können.

Limnanthes Douglasii fl. albo. hat unscheinende Blumen von einem durchsichtigen Weiß und steht diese Abart bedeutend hinter der Limnanthes Douglasii.

Collinsia bartsiaefolia, welches eine eigene Species sein soll, unterscheidet sich nur sehr wenig von C. bicolor, erreicht aber lange nicht die Schönheit dieser Art, die lilarosa Färbung an der Blume ist viel matter, wie denn überhaupt die ganze Pflanze bei weitem nicht den Effekt macht als C. bicolor.

Nemophila aurita albo-oculata ist die schlechteste von allen dreien; die Blumen sind klein, weiß, ohne das in der Empfehlung gegebene rothe Auge zu besitzen, wie denn auch der ganze Wuchs und die Blätter der Pflanze nichts Empfehlendes haben. Ein noch anderer Fehler, den alle drei Pflanzen gemein haben, ist die ungemein kurze Blüthezeit.

Es ist möglich, daß wir nicht die richtigen Samen erhalten haben, was wir jedoch kaum bezweifeln, da sie uns aus einer sonst durch ihre Reellität anerkannt guten Quelle zugingen und sollte es uns freuen, wenn unser Todesurtheil, welches wir hiermit über diese drei Pflanzen ausgesprochen haben, von anderen aufgehoben würde.

Hoya imperialis Lindl. und Hoya bella Hook.

Unter der erſtaunlichen Menge ſchöner und neuer Einführungen der letzten Jahre wird dem Liebhaber und Gärtner die Wahl oft ſchwer, wenn er ſeine Sammlungen von Kalt- oder Warmhauspflanzen neu rekrutiren will und noch öfter wird nach getroffener Wahl wohl auch noch ein ungünſtiges Urtheil über eine Pflanze gefällt, die reich und voll blühend eine Hauptzierde jedes Gewächshauſes oder Blumengartens ſein würde, aber die Geduld des Kultivateurs auf eine jahrelange Probe ſtellt und jeder darauf verwandten Sorgfalt und Pflege ungeachtet nicht blühen will. So iſt es auch wohl ſchon Manchem mit einzelnen Arten der prächtigen Gattung Hoya gegangen, und doch verdient kaum eine Warmhauspflanze mehr cultivirt zu werden als dieſe, da eine ſchön und reich blühende Hoya imperialis oder bella zu den lieblichſten Erſcheinungen und effektreichſten Ausſchmückungen eines Warmhauſes benutzt werden kann. Summirt man ihre Vorzüge zuſammen: ihre glänzenden prächtigen, wie von Porzellan gebildeten Blüthen, die bei der Hoya imperialis köſtlich violettbraun mit elfenbeinweißem Innern gefärbt, in großen Dolden an ſtarkem Blüthenſtiel herabhängen, bei der Hoya bella rein weiß, mit amethyſtfarbenem Innern an kurzen Stielen die Unterſeite der Triebe ſchmücken; erwägt man die lange, mehere Wochen dauernde Blüthezeit, den köſtlichen Duft der Hoya bella und den üppigen ſtarken Wuchs der imperialis mit ihren fleiſchigen ſchön dunkelgrünen Blättern, der bei der H. bella kurz, gedrungen und mehr ſtrauchartig ſich zeigt, ſo bedarf es wohl kaum noch der beſonderen Empfehlung dieſer einzig ſchönen Art der übrigens im Ganzen ſchönen Gattung.*) Beide Arten haben die im hieſigen Garten auf ſie verwendete Sorgfalt in ſo reichem Maaße durch dankbares Blühen belohnt und viele Blumenfreunde durch ihre Pracht erfreut, ſo daß ich mir erlaube, im Intereſſe weniger glücklicher Kultivateure, kurz das Verfahren anzudeuten, bei dem ſie hier ſo gut gediehen, obgleich es im Grunde nur in einer ſorgfältigen und gleichmäßigen Behandlung beſtand. Die Hoya imperialis, durch Herrn Low jun. aus Borneo eingeführt, wird in dem wärmſten Theile des Orchideenhauſes, in dem im Som-

*) Eine Zuſammenſtellung der in den Gärten bekannten Hoya-Arten gaben wir im VIII. Jahrg. S. 481 dieſer Zeitung. Abgebildet finden wir dieſe Prachtpflanze im Bot. Mag. t. 4397, Flore des serres IV. t. 393, 394, Morren Ann. de la Soc. d'agricult. IV. 413 t. 226. E. O—o.

mer eine Durchschnittstemperatur von 18—20° R. am Tage gehalten wird, cultivirt; sie ist in eine Mischung von gutem Lehm, Moorerde, Lauberde und Sand zu gleichen Theilen mit etwas Holzkohlenstücken gemischt, gepflanzt, durch eine Scherbenunterlage ist für den nöthigen Wasserabzug gesorgt und wird die Pflanze öfters mit einer flüssigen Düngung gekräftigt. Ihre Triebe sind dicht unter den Fenstern hingeleitet, wo sie jedoch durch Schatten gegen die brennendsten Sonnenstrahlen geschützt werden. Die feuchte Luft im Hause und das Kühlerhalten desselben während der Nacht um mehere Grade scheint wesentlich zu dem gesunden Aussehen der Pflanzen beizutragen.

Früh Morgens ist dieselbe, wie alle im Hause cultivirten Orchideen, von einem dichten Thaue bedeckt und schreibe ich demselben einen sehr wohlthätigen Einfluß auf das fröhliche Gedeihen der tropischen Pflanzen zu.

Hält man die Pflanze sorgfältig von Ungeziefer und Schmutz frei, so wird sie üppig wachsen, muß jedoch erst, wie es mir scheint, eine ziemliche Größe erreicht haben, ehe man das Vergnügen hat, an ihr die starken Blüthentriebe und aus diesen die großen Blüthendolden sich entwickeln zu sehen.

Wohl zu hüten hat man sich, daß man die Pflanze so wenig wie möglich stört und aus ihrer ursprünglichen Lage bringt, da sie dieses sehr übel zu nehmen scheint und man leicht seine Hoffnungen, die Blüthenknospen, in Folge dessen abfallen sieht. Während der Blüthe, die wie schon erwähnt, mehere Wochen dauert, wenn man sorgfältig das Darauftropfen von Wasser oder Fensterschweiß vermeidet, ist die Pflanze weniger difficil und läßt sich leichter in eine dem etwaigen Beschauer günstigere Lage bringen. Wenn man es unterläßt, die alten Blüthentriebe abzuschneiden und sie vor jeder Beschädigung schont, so wird man öfter im Jahre mit Vergnügen sich an denselben frische Blüthen, fast üppiger als die erstern, entwickeln sehen. Unsere Pflanze blühte schon zum fünften Male an einzelnen Trieben.

Die nicht weniger schöne, wenn auch kleinere **Hoya bella**, eingeführt durch Dr. Thomas Lobb aus Java, Distrikt Moulmein, wurde im Februar dieses Jahres als eine Pflanze, die zu wenig Hoffnungen berechtigte, in einen vierzölligen Topf in eine Mischung von Rasen-, Laub- und Moorerde zu gleichen Theilen mit etwas klarem Silbersand gepflanzt und in einen geschlossenen feuchtwarmen Kasten gestellt, wo sie bald ein recht fröhliches Gedeihen zeigte. Nachdem ihre Triebe üppig und kräftig gebildet waren, wurde sie in die kältere Abtheilung des Orchideenhauses, woselbst im Sommer eine Durchschnittstemperatur von 16—18° R. Tags gehalten wird, recht nahe ans Licht, ohne gerade der brennenden Sonne ausgesetzt zu sein, gestellt und ein wenig trocken gehalten. Die etwas geil gewachsenen Triebe kräftigten sich recht gut und hatte ich auch bald die Freude, an ihrer ganzen Unterseite sich zahlreiche Blüthentriebe entwickeln zu sehen. Nun wurde die Pflanze mit etwas Dungwasser gegossen und heute, am 1. Juli prangt dieselbe schon bereits 4 Wochen mit mindestens 16 offenen herrlich duftenden Dolden. Wegen des gedrungenen compacten Wuchses der etwas hängenden Triebe eignet sie sich sehr gut zu einer Ampelpflanze und macht sie als solche, vom Sparren des Hauses hängend, den vortheil-

hafteſten Eindruck, nur muß man dann die Pflanze ganz frei ohne Stäbe wachſen laſſen, wobei ſie ſich auch am beſten zu befinden ſcheint.

Beide Arten laſſen ſich leicht durch Stecklinge im warmen Vermehrungsbeete vermehren und findet man im Bot. Mag. t. 4402, im IV. Bande der flore des serres et des jardins de l'Europe von van Houtte T. 399 und in Morren Ann. de la Soc. d'agricult. de Gand V. 47 gute Abbildungen, obgleich das annehmliche Schmelz der Blüthen und die prächtige Färbung derſelben unmöglich von dem Maler wiedergegeben werden kann.

Cröllwitz bei Halle a. d. S., Juli 1853.

Heinrich Lehmann.

Tropiſche Gewächſe, Gemüſebau u. Fruchtbäume

in der

deutſchen Colonie Dona Franciska

in Süd-Braſilien.*)

Der Boden der Colonie iſt im Durchſchnitt lehmhaltig von röthlichbrauner Farbe, mehr oder weniger mit Quarzſand gemiſcht. Letzterer iſt durch Spülungen in den Niederungen, beſonders nach dem Caroeira-Fluſſe zu, vorherrſchend und bildet dort eine faſt Fuß dicke, zum Theil ſehr feſte Schicht, über welche ſich jedoch ein ziemlich lockerer Wurzelfilz und Holzerde angehäuft haben. Unmittelbar am Caroeira, ſo wie am Bett deſſelben, findet ſich eine Thonſchlicke. An vielen Stellen fällt der Gehalt an Quarzſand ganz weg und zeigen ſich dort Schichten von feinem weißen oder rothem Thon. An andern Orten liegt auch nackter Granitfelſen zu Tage.

Herr Kunſtgärtner Pabſt giebt folgende allgemeine Beſchreibung des Coloniallandes: „Die Lage dieſes Hügellandes iſt für die Kultur nicht beſſer zu wünſchen, man findet keine ausgedehnte Hügelzüge, an

---

*) Wir entnehmen dieſe Bruchſtücke einem intereſſanten Werke: „Die Colonie Dona Francisca in Süd-Braſilien". Beiträge zur Chronik derſelben in Verbindung mit anderen Notizen und mehr als funfzig gravirten Abbildungen von Pflanzen, Maſchinen, Anſiedelungen ꝛc. Herausgegeben von Theodor Rodowicz-Oswiecinsky, Hauptmann und Ingenieur-Geograph a. D., Ritter des Leopold-Ordens, z. Z. Gutsbeſitzer in Braſilien und Mitglied des „Coloniſations-Vereins vom Jahre 1849 in Hamburg." Hamburg, Neſtler und Melle. 1853. Preis 1½ Thlr. Ein Werk, das wir allen, die ſich für dieſe Colonie intereſſiren, beſtens empfehlen. E. D—o.

welchen der südliche Abfall für den Anbau so gut wie verloren ist. Es sind wellenförmige Erhebungen, 3—400′ hoch, die fortwährend kleine Thäler und Vertiefungen zwischen sich lassen, in welchen der Grund zu den zahlreichen kleinen Bächen und Wasserläufen liegt, die das Land so schön bewässern, daß fast ein Jeder, wenn nicht auf seinem Grundbesitze, so doch in unmittelbarer Nähe das beste Trinkwasser hat.“ . . .„Das Flußthal des Rio Caxoeira besitzt vorzüglich fetten Thon, der weißlich, in der Regel aber grauschwarz, an der Oberfläche durch den Humus dunkelbrauner gefärbt ist; nimmt letzterer zu, so entsteht der schönste Marschboden. Dieses sind die tiefsten und nassen Stellen; die Oberfläche ist weich und in der Tiefe von 5—10 palmos ist Sandseegrund. Hier findet man einen dichten Untersatz mit zahlreichen Stechpalmen (Fucum Astrocarium vulgare Mart.), welcher Flachs liefert, verwoben mit Schlingpflanzen. Der Groß des Waldes besteht in der Regel aus Palmitos Issara (Euterpe oleracea Mart.), unter die sich Coqueiros und Andaya (Attalea compacta Mart.) mischen. Die übrigen Bäume sind geringer an der Zahl und Umfang. Sehr häufig ist Caporoco in in meheren Arten, dessen Rinde ein gutes Gerbematerial liefert; dann findet sich häufig Ipé (Tecoma speciosa DC.), sehr hartes Holz; Urucurana und Camara, Schiffsbauholz; ferner Candlinho, Figueira, Massarantula u. a. sind in größerer oder geringerer Zahl anzutreffen. An den niedrigen, von der Fluth unter Wasser gesetzten Ufern, hat dieser Boden, aber nur da, wo das Wasser salzig ist, die eigenthümlichen und charakteristischen Mangnebüsche, deren junge Blätter ein vortreffliches Gerbmaterial geben.

Der braune Letten, besonders da, wo Neigung ist, so daß Regenwasser nicht stehen bleibt, ernährt schon eine größere Zahl von Nutzhölzern; der Hochwald ist bedeutend, das Unterholz weniger dicht. Der Boden eignet sich für fast alle Culturen, besonders aber für Zuckerrohr, Mais, Reis, dann auch für Bohnen, Kartoffeln und Baumwolle, weniger für Mandiocca; und ist das schönste Gartenland.

Zwischen diesen Bodenarten finden sich mehr oder weniger ausgedehnte Lager eines oft recht weißen, bisweilen grobkörnigen Sandes, der sich mehr als eine Anschwemmung vom Lande als aus der See her darstellt Der Hochwald hat hier eine geringere Zahl von Nutzhölzern, weniger Palmitos und Unterholz, aber an dessen Stelle Heerden von üppigen Pflanzen aus der Familie der Bromeliaceen, Ananasartige Pflanzen, Gueratta genannt.

An andern Orten ist der Letten fett, bisweilen roth gefärbt, dieser hält sich, vermöge seiner Eigenschaft bald sehr hart zu werden, auch nicht lange fruchtbar. Oben an steht immer ein braungefärbter Lettenboden mit der passenden feinkörnigen Sandmischung. Die Grundlage der Erhebungen ist fast durchgängig Granit und Sianit, welche an einzelnen Stellen in losen Blöcken zu Tage treten. Die Vertiefungen und kleinen Thäler enthalten sehr oft Ziegel- und Töpferthon.

Der das in Rede stehende Land bedeckende Urwald, ist sich überall ziemlich gleich, weil auch der Boden im Allgemeinen wenig Verschiedenheiten darbietet. Das Unterholz besteht aus verschiedenen Sträuchern, baum- und krautartigen Farrn und wenigen niedrigen Kräutern, die besonders der Familie der Musaceen, Lemnaceen, Scitamineen und

Baumwollenzeugen angefüllt. Sonstige Gegenstände kommen hier nicht zu Markte, wohl aber die Sklavenkarawanen, die von Loanda, der Hauptstadt der Provinz, ihren Weg hierher nehmen. Die Sklaven werden hier nach Zahl der Köpfe, die aus Benguela, welche zum Tauschhandel benutzt werden, nach Pfunden, wie nirgends sonst, die mehr als 60 Pfunden haben muß. Der Preis macht auch hier Letztere für Handlung und Käufer. In Pombal sind sich saß alle die Naturprodukte, welche in mehreren Gegenden dieser Provinz vorkommen. Auf hügeligem Lande ist sehr gemein: Cassia polyphylla, Bauhinia, Cassine, Cassia Pseudo, Cassia bauerhoffes Bauholz, eben so C. emarginata, Cassia Pseudo, Cassia hoarra, Cassipurea. Carnaubba. Crajuru. Cassipurea. Jacaranda, Mimosa, Pereira giebt die besten Kohlen und ist empfehlenswerth Bauholz für Wasserbauten. Cassipurea hat die Härte des Eisenholzes. Die verschiedenen Arten von Cedro sind nicht selten. Aspidosperma macrocarpon und A. nitidum, ausgezeichnetes Möbelholz. Dieses sind die vorzüglichsten unter allen, es noch eine große Menge, die zu verschiedenen Zwecken benutzt werden.

Von tropischen Gewächsen werden in der Colonie Dem Jamaica folgende cultivirt:

Der Caffeebaum, das Zuckerrohr, der Baumwollenstrauch, Reis, Tabak, Ricinus, Indigo, Vanille, Cardamom und Ingwer. Von den Wurzel und Gemüsegewächsen steht die Mandioca (Jatropha Manihot) oben an, dann folgen Mais, Batata, Cara, die der Batata sehr ähnlich ist; Bohnen, sowohl die weiße europäische wie die brasilianische schwarze. Ferner findet man noch angebaut verschiedene Kürbisse, Erdnüsse (Mundubi), Guando, eine Art Schotenfrucht, Bichebichi, Jaruba ꝛc. Von den europäischen Gemüsen gedeihen die weißen Bohnen am besten, Erbsen und Linsen fast gar nicht, eben so wenig gelbe und weiße Rüben und Wurzelsellerie, dagegen gedeihen Kraukkohl und Petersilie sehr gut; Gurken lieferten ausgezeichnete Ernten, sind auch Rettig und Radies.

Fruchtbäume hat die Colonie nur erst noch wenige aufzuweisen. Der Brotfruchtbaum (Jaca, Artocarpus incisa), trägt das ganze Jahr Früchte. Die Banane (Musa) ist der nützlichste Baum. Die verschiedenen, daselbst bekannt gewordenen Arten sind:

1) Banana de Saõ Tomé. Die 8 oder 9 Zoll lange Früchte sind besonders zum Kochen geeignet. Sie pflegen an der Spitze grün zu bleiben beim Reifen der Traube.

2) Banana da Terra. Früchte 8—10″ lang und meist scharfkantig. Zum Kochen geeignet.

3) Banana Roxa mit rothen, oft sehr aromatischen Früchten.

4) Banana da Austria. Blaßgelbe, fein gesprenkelte Früchte.

5) Banana Faeta velhaco, auch Frutta velhaco genannt, hat nur kleine Trauben von 3—4 Früchten.

6) Banana Nanica wird nur 4—5 Fuß hoch und reicht die Traube bis zur Erde.

7) Banana Macaõ mit sehr kurzen gelben Früchten.

8) Banana de Prata mit sehr süßen und weißen Früchten.

Manga (Mangifera indica), Atta, Guyaba (Psidium), Cajú (Anacardium occidentale) Mamaõ (Mammea) und mehere andere.

Historische Uebersicht der Entwickelung des Gartenbaues und Waldbetriebes im neurussischen Gebiete.

Von A. A. Skal'kowski.

(Aus der St. Petersburger Zeitung entnommen.)

(Schluß.*)

IV.

. . . . . .

Ungeachtet dieser eifrigen Bemühungen der Regierung — die aber auch eben nur von der Regierung ausgingen — denn wir begegnen kaum einer Spur von Bemühungen um den Seidenbau bei Privatleuten — sind auch selbst in der Krimm die wiederholten Berichte über die erzielten Erfolge im Jahre 1808 sehr wenig befriedigend. Hier sollte man denken, hätten sie bedeutender sein können. Im Jahre 1807 zählte man dort im Ganzen 13,629 Maulbeerbäume; im Jahre 1807 wurden 127,971 Stück ausgepflanzt, aus Sämlingen 381,832 erzogen. Darauf wurden im Jahre 1808 im Ganzen 5305 Bäume gepflanzt, aus Sämlingen 7376 erzogen. An Seide ward erzielt: an roher Seide 4 Pud 5 Pfd., an Flockseide 1 Pud 7½ Pfd. Verkauft wurde die Rohseide zu 275, die Flockseide zu 180 Rbl. Slb. Das einzige Beispiel von Seidenbetrieb bei Privatleuten sehen wir im Jahre 1809 in der Krimm. Ein Landedelmann aus Simferopol, der bei sich Maulbeerbäume angepflanzt hat, erhielt von der Regierung 5000 Rbl. Unterstützung, um eine Lehrferme einzurichten.

Zu derselben Zeit stellte man auch Versuche an, den Maulbeerbaum im cherssonschen Gouvernement anzupflanzen. In Odessa wurde er durch die Bemühungen des Herzogs von Richelieu fast in alle Gärten verpflanzt. Am meisten pflanzte auf seinen Betrieb der kleinrussische Meschtschanin Kumpan und der Kaufmann Jacob Protassow auf ihren Landbesitzungen im Thale Tatarka. Im Jahre 1808 fand Richelieu, als er das cherssonsche Gouvernement bereisete, am Dnepr, gegenüber der Benderschen Festung einen Platz Parkani oder Komarowa-Balka (das Komarowathal) genannt, wo zur Zeit der Türken eine be-

deutende und wie es scheint betriebsame Ansiedelung bestanden hatte. Von damals her sollen sich noch 678 Desjatinen mit Maulbeerbäumen erhalten haben. Obgleich dieser Platz der Krone gehörte, so richteten sich die Einwohner dessenungeachtet Gärten ein und die Maulbeerbäume verschwanden allmälig. Während dieser Zeit wanderten ununterbrochen Bolgaren ein und ein Theil derselben von jenseits des Dnestr bat um die Erlaubniß, hier eine Colonie gründen zu dürfen, und versprach dafür sich vorzugsweise mit der Seidenzucht beschäftigen zu wollen. Auf Betrieb Richelieu's wurde die Colonie wirklich gegründet. Sie erhielt den Namen Parkan und die dort angesiedelten Tataren galten bis zum Jahre 1830 fast als die einzigen Vertreter des Seidenbaues im chersonschen Gouvernement.

Im Ganzen waren im chersonschen Gouvernement, nach officiellen Nachrichten, im Jahre 1827 auf Maulbeerbaumpflanzungen 193 Dessjatinen verwendet. Auf denselben standen an gepflanzten Bäumen und in den Baumschulen 261,318 Stück. An Seide war in diesem Jahre producirt worden: Rohseide 15 Pud 13½ ℔; Flockseide 4 ℔; später 1829 nur 5 Pud 10 ℔; 1830 4 Pud 30 ℔. In den folgenden Jahren stieg die Seidenproduktion. Im Jahre 1831 bis 21 Pud; 1833 bis auf 26 Pud; 1834 bis 34 Pud; 1835 bis 39 Pud. In der Krimm brachten es die Gutsbesitzer in dieser Zeit nur auf 5½ Pud. Im Gouvernement Jekaterinoslow stieg die Produktion 1834 bis auf 14 Pud. In allen Colonien der Landschaft mit Ausschluß des chersonschen Gouvernements, befanden sich 1824 bis gegen 50,000 Bäume, an Seide wurde bereitet gegen 4 Pud; 1834 zählte man an Bäumen 120,000, an Seide producirt wurden 20 Pud.

Die gegenwärtigen Erfolge in der Seidenzucht begannen im Jahre 1840 feste Wurzel zu schlagen. Damals ward dieser nützliche Industriezweig von drei Seiten her auf's wärmste unterstützt. Zunächst von einem nicht eben reichen Privatmanne, Mitgliede der k. ökonomischen Gesellschaft für Südrußland, Herrn Raiko, dann von der Verwaltung der k. Domainen im Allgemeinen, und der Verwaltung der ausländischen Colonien insbesondere, endlich von der Verwaltung der Militair-Colonien innerhalb des chersonschen Gouvernements.

Jetzt, wo das Departement der k. Domainen in Betreff der Landwirthschaft ihre jährliche Rechenschaftsberichte drucken läßt, sind die Bemühungen desselben um alle Theile der nationalen Landwirthschaft in Rußland zu bekannt und es bedarf weiter keiner Erläuterungen. Da aber ihre Thätigkeit vorzugsweise auf das südliche Rußland gerichtet ist, außerdem der größte Theil der Kronsgärten, die zu Gartenschulen bestimmt sind, sich in den vier neurussischen Gouvernements befinden, so wollen wir zur Vervollständigung unserer historischen Uebersicht bemerken, daß sich die Aufmerksamkeit des Ministeriums vorzüglich seit 1842 dem Seidenbaue zuwandte. Damals wurde an die Unterlegung des Herrn Ministers, vom 9. Februar desselben Jahres, als Regel festgestellt, alle der Regierung gehörigen Gartenanlagen einer geregelten Verwaltung zu unterziehen. — Nachdem man jede derselben einer genauen Lokalbesichtigung unterworfen hatte, erachtete man es für nothwendig, gewisse Regeln zu entwerfen, die bei der Bewaltung der Anstalten, die zur Herbeischaffung der erforderlichen

Mittel und zur Ermunterung des vaterländischen Gartenbaues bestimmt sind, zu befolgen seien. Dadurch kamen alle hiesigen öffentlichen Gärten sowohl die in früherer Zeit als auch gegenwärtig gegründeten, nachdem sie in gewisse Klassen getheilt worden waren, unter die Verwaltung des Ministeriums. Zur ersten Classe derselben wurden gerechnet: die Hauptschule für Gartenbau in Odessa, der Nikitinsche Garten in der Krimm; die Gärten in Jekaterinoslaw und Kischinew, Simferopol und Cherssón neue Gärten eingerichtet. Zu den Hauptbeschäftigungen der Schüler sollte die Seidenzucht gehören, d. h. das Anpflanzen des Maulbeerbaumes und das Abwickeln der Seide. Von diesem Zeitraum an beginnt im neurussischen Gebiete ein Zeitraum unausgesetzter Erfolge in allen Theilen der Gartenkultur, bei denen sich zunächst die Colonien der Ausländer betheiligten. Ihrem Beispiele folgten bald auch viele der Krone gehörige Dorfschaften.

Die Verwaltung der Militair-Colonien ergriff in demselben Jahre 1842 seinerseits die wirksamsten Maßregeln, um den Seidenbau im nördlichen Theile des cherssonschen Gouvernements zu verbreiten.— Mit der Zustimmung des Grafen Nikitin legte der Baron Sacken fast in allen Kreisen Maulbeerbaumpflanzungen an und machte die Ansiedler mit der Behandlung der Seidenraupe und mit dem Einsammeln der Seide bekannt. Man pflanzte vorzugsweise den weißen Maulbeerbaum an. Hiermit beschäftigten sich vorzugsweise die Cantonisten in den Armeehäusern, Schulen und in den krasnosselskischen Wäldern (Gouvernement Cherssón, im alexandrowschen Kreise, auf dem Höhenpunkte des Flusses Tjasmina). Jetzt existiren da bereits 93 Maulbeerbaumpflanzungen mit 500,000 Bäumen. Die erzielten Cocons werden nach Elisabethgrad und nach Wasnessensk geschickt, dort werden sie auf Maschinen, die von der Regierung zu diesem Zwecke angeschafft sind, regelrecht abgewickelt.

Erfreulich ist es neben den Bemühungen der ersten Verwaltungsbehörden der Gegend auch die eines bescheidenen Patrioten zu sehen, der durch seinen Eifer und sein Beispiel für den Seidenbau in moralischer Beziehung mehr that, als Alles, was im Laufe eines ganzen Jahrhunderts geschehen war. Wir sprechen von unserem würdigen Landsmanne N. A. Raiko. Nachdem er die Anstalten für Seidenzucht in Griechenland, in der Türkei, Italien gesehen, Grusien und Persien, mit der Absicht sich weiter zu belehren, besucht hatte, verwandte dieser durch seinen Enthusiasmus, seine Belehrungen und sein Beispiel ausgezeichnete Mann, die eifrigste Sorgfalt auf den Seidenbau des Landes. Sein vorzüglichstes Verdienst bestand darin, daß er durch Thatsachen darlegte, es sei möglich Seide in größerem Maßstabe ohne Opfer großer Kapitale zu erzeugen. In einer Schrift, vorgetragen 1840 in der Gesellschaft für Landwirthschaft im südlichen Rußland, setzte er seine Ansichten auseinander. Sie beruheten auf der Erfahrung, daß der Seidenbau einer der hauptsächlichsten und gewinnreichsten Theile unserer Volksindustrie sei, namentlich für die niederen Schichten der der Bevölkerung, für Bauern und Bürger, die sich mit der Landwirthschaft beschäftigen, und welche (letztere) drei Viertel der städtischen Bevölkerung ausmachen. Dieselben Gedanken, durch neue Versuche bestätigt, entwickelte er, weit ausführlicher im Jahre 1841. „Eine für

jährige Erfahrung," sagt er, „hat mich davon überzeugt, daß man in unserem Klima ohne Schwierigkeit die Seidenraupe erziehen und Seide von sehr namhafter Güte erzielen kann. Neue Versuche, die von mir im Jahre 1841 angestellt wurden, haben meine Ansicht hierüber so sehr befestigt, daß ich mit völlig entschiedener Ueberzeugung zu behaupten wage, daß die Erfolge selbst in Frankreich und Italien nicht größer sein können. Und daher — nach dem Beispiele der Gegenden, in denen die Seidenzucht zu landwirthschaftlichen Beschäftigungen gehört — hindert nach meiner Meinung auch unsere Ansiedler nichts, sich einer so leichten und zugleich gewinnreichen Beschäftigung hinzugeben. Denn ich behaupte gegen die allgemein herrschende Ansicht, daß die Erziehung der Seidenraupe eine ganz einfache und gewöhnliche Sache ist. Ueberall wo Seide producirt wird, da wird $^9/_{10}$ und mehr durch die Arbeit einfacher Landleute erzielt. Sollten denn in der That bei einer solchen Sache, bei der vorzugsweise Aufmerksamkeit und Gelehrigkeit erforderlich sind, unsere Landleute weniger brauchbar sein als Türken, Armenier und Tataren? Im verflossenen Jahre (1840) behauptete ich, jede Bauerwirthschaft müsse 30—40 Pfund Cocons erzeugen können. Durch Thatsachen ist bewiesen, daß eine Wirthin fast allein 70 Pfund gewann. Doch das ist noch nicht Alles. Im kommenden Jahre hoffe ich zeigen zu können, daß jede auch nicht sehr zahlreiche Bauernfamilie bis 100, vielleicht auch bis 120 Pfund produciren könne, und damit 80 bis 100 Rbl. B. gewinnen kann. Wird dies nicht eine wahrhafte Wohlthat für jede arme und selbst nicht arme Familie, die von ihrer Handarbeit lebt, sein müssen?" Diese so edlen Absichten wurden von der Regierung aufs bereitwilligste unterstützt. Zunächst wurde Herrn Raiko die Aufsicht über die parkanskische öffentliche Maulbeerbaumpflanzung, die 1842 der Ausländer Sammero übernommen hatte, anvertraut. In dieser Pflanzung befanden sich 90,000 Maulbeerbäume, an Seide war aber nicht mehr als 4 Pfund producirt worden. Später wurden nach dem Plane des Herrn Raiko Maßregeln getroffen, um den Seidenbau auf Odessaschem Stadtgebiete vorzugsweise unter der niedrigen Stadtbevölkerung (Meschtschanins) zu verbreiten. Zu diesem Zwecke wählte man neu eingerichtete auf den kleinen und großen Fontanskischen Chutors gelegene Pflanzungen. Herr Raiko übernahm es selbst, Weiber und Kinder zu unterrichten. Herr Wassal, Mitglied der Gesellschaft, schenkte zur ersten Einrichtung 10,000 vorzügliche Maulbeerbäume aus seinen Krimmschen Gärten. Die Regierung ihrerseits gab 4500 Rbl. auf fünf Jahr zur Unterstützung.

Aus dem Bereiche des von der Gesellschaft für Landwirthschaft ernannten Special-Comites ist ersichtlich, daß von 1844—1849 auf Stadtgrund von Meschtschanins auf ihren Grundstücken 33,099 Maulbeerbäume gepflanzt wurden.

Namentlich

1844	5455	Bäume,
1845	5080	"
1846	5825	"
1847	7305	"
1848	9431	"
In Summa . . .	33099	"

Viele Bürgerfrauen und junge Mädchen besorgten die Seidenraupen mit großer Sorgfalt und sammelten die Cocons ein. Im Jahre 1849 nahmen wir selbst fast alle Etablissements und Gebäude unserer Vorstädter, in denen Seidenraupen erzogen und gefüttert wurden, in Augenschein und wir müssen bekennen, es wird kaum möglich sein besser erhaltene Bäume und eine geregeltere und zugleich blühendere Seidenzucht zu finden. Jetzt entwickelt sich dieser Industriezweig mit jedem Tage mehr und wird mit Gottes Hülfe gewiß einen immer besseren Fortgang haben.

Außerdem hat H. Iskar auch in Odessa, außer den großen Pflanzungen auf den früheren zu Versuchen bestimmten Güter der Gesellschaft, auf Stadtgrund, für die Gräfin Schuwalow, auf dem Landbesitze ihres Vaters Anton Schuwalow ein großes Etablissement für Seidenzucht eingerichtet. Dasselbe hat sich die Anerkennung aller Kenner erworben, nimmt gegen 100 Dessjatinen ein und enthält gegen 80,000 Bäume. — Gegenwärtig hat er diese Pflanzung selbst angekauft, und verabfolgt aus derselben zu mäßigen Preisen nicht nur gewöhnliche sondern auch veredelte Maulbeerbäume verschiedener Sorten.

In Bessarabien findet man seit undenklichen Zeiten in den akkermannschen Gärten und denen anderer Orte, sowohl den gewöhnlichen als auch den breitblättrigen Maulbeerbaum. In den dortigen bolgarischen Colonien gab es im Jahre 1846 vier nach den Regeln der Kunst geleitete Pflanzungen mit 4200 Bäumen. In den Gärten der Privatkolonisten und an den Häusern 216,000 Maulbeerbäume; von diesen waren 23,000 in demselben Jahre gepflanzt worden. Damals beschäftigten sich daselbst gegen 1000 Menschen mit der Erziehung von Seidenraupen und dem Abwickeln der Seide. An Seide war gegen 15 Pud producirt worden. Jetzt beschäftigen sich alle Colonisten, die der Krone gehörigen, so wie auch die übrigen Ansiedler, selbst viele Landedelleute eifrigst mit dem Anpflanzen dieses edlen Baumes und mit der Kultur der Seide. Der beste Beweis dafür ist, daß im J. 1847 in Kischenew 15 Pud Rohseide producirt und sogleich abgesetzt wurden. Im Ismail, Kugul und Belzi sehen wir auf dem Bazar abgewickelte Rohseide von den Landleuten wie eine gewöhnliche Waare verkaufen.

Zum Schlusse fügen wir das aufrichtige Bekenntniß hinzu, daß, obschon die hier gegebene historische Uebersicht einen nicht unbedeutenden Raum ausgefüllt hat, dieselbe noch lange nicht vollständig und ihres Gegenstandes würdig ist.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften

(Gartenflora Taf. 37)

Dichopogon undulatus *Rgl.*

Liliaceae.

Stammt aus Porte Adelaide in Neuholland, vonwo sie durch Hrn. Würth in den bot. Garten zu Zürich eingeführt wurde. Es ist ein

empfehlenswerthes Zwiebelgewächs mit kleinen violettrothen Blumen, die in einer verälftelten Traube auf der Spitze des 1½' hohen Stengels beisammen stehen.

(Gartenflora Taf. 38.)

Lonicera sempervirens *Ait.* γ flava

und

Lonicera etrusca *Savi.* β Brownii.

Zwei hübsche Geisblatt-Varietäten, die erstere, L. sempervirens γ flava mit goldgelben Blumen findet sich in den Gärten als L. flava nova und die zweite, mit großen purpurscharlachrothen Blumen und orangerothem Samum, in den Gärten als L. Brownii bekannt, hat Herr Regel L. etrusca var. Brownii genannt. Es ist dies eine sehr hübsche, jedoch geruchlose Form. Beide sind zu empfehlende Formen.

(Gartenflora Taf. 41.)

*Dircaea cardinalis *Rgl.*

(Gesneria cardinalis Lehm. G. macrantha Hort. Corytholoma cardinalis Walp. Ann.)

Gesneriaceae.

Eine von unserm berühmten Reisenden Herrn v. Warszewicz eingeführte und in den Gärten allgemein bekannte und geschätzte Pflanze. Zuerst wurde sie von Berlin aus als Gesneria macrantha verbreitet, da es jedoch bereits eine G. macrantha gab und die Pflanze neu war, wurde sie hierselbst vom Prof. Dr. Lehmann als G. cardinalis beschrieben (Hamb. Garten- u. Bl.-Ztg. Jahrg. VI. 1850, S. 454.)

Herr Regel, der rühmlichst bekannte Redakteur der Gartenflora, bringt sie zur Gattung Dircaea, welche Decaisne von Gesneria getrennt hat. Es ist eine herrliche Art und tragen die Trugdolden bei einem kräftigen Exemplar oft 14—16 Blumen.

(Gartenflora Taf. 46. I.)

*Omphalodes longiflora *DC.*

Borragineae.

Bereits 1850 (s. Hamb. Gartenz. Bd. VI. p. 352 und Index Semin. horti bot. Hamb. 1850 collect.) wurde diese in den Gärten unter dem Namen „Omphalodes longiflora" verbreitete Pflanze als Lindelofia spectabilis beschrieben. Da es eine sehr hübsche Staude

für's freie Land iſt, ſo wurde ſie auch öfters von uns empfohlen, und können ſie nochmals als eine ſchöne Staude fürs freie Land empfehlen.

(Gartenflora Taf. 46. 2.)

Würthia elegans *Rgl.*

Irideae.

Die einzige bis jetzt bekannte Art dieſer Gattung ſtammt aus Porte Adelaide und wurde dem Entdecker, Herrn Würth, zu Ehren benannt. Sie blühte bei Herrn Fröbel in Zürich. Die Blumen, faſt 1 Zoll groß, ſind lilafarben, röthlich und weiß. Die Pflanze ein Zwiebelgewächs, wird bis 2′ hoch und hat ſchmale, ſchwertförmige Blätter und trägt die ſchönen Blumen in ſpitzenſtändigen Trauben. Es iſt eine zu empfehlende Pflanze.

(Gartenflora Taf. 50.)

Salvia Ottonis *Hort.*

Labiatae.

Dieſe hübſche Art iſt jedoch nicht zu verwechſeln mit Salvia Ottoniana Lehm. (ſ. Hamb. Garten- u. Bl.-Ztg. VI. Jahrg. S. 350), von der ſie durchaus verſchieden iſt. Obige Art ſtammt vermuthlich aus Mexico oder Peru und ſteht in ihrer Pracht der S. fulgens nahe. Sie bildet einen 6—8′ hohen Strauch, iſt von ſehr robuſtem Wuchſe und blüht im November und December. Die Blätter ſind bis 5″ breit und bis 6″ lang, Blumen in einer einfachen langen Traube auf der Spitze des Stengels und der Seitenäſte, in 5—6 blumigen, von einander gerückten Verticillaſtren. Die Blumen dunkelzinnoberroth. Wie Salvia gesneriflora gehört ſie zu den im Winter blühenden Arten.

(Gartenflora Taf. 51.)

Primula erosa *Wall.*

Primulaceae.

Eine ſehr hübſche empfehlenswerthe Primel, die ſchon Ende December häufig zu blühen anfängt und bis zum Mai fortblüht. Sie ſtammt aus Kamoon und gedeiht in guter Lauberde ſehr gut, worin ſie ſich zu einer üppigen Eſtanze bildet.

(Floric. Cab. Juli 1853.)

Gloxinia *Wilsonii*

Gesneraceae.

Dieſe prachtvolle Varietät wurde im Garten des Ch. Wilſon Esq. zu Allerton bei Liverpool aus Samen gewonnen. Dieſelbe iſt von robuſtem Habitus, blüht ſehr frei und ſteht ohne Zweifel von allen den ſchönen Gloxinien-Hybriden oben an. Die rieſigen Blumen haben eine Länge von 6″, ſind ganz matt röthlichweiß, der Schlund carmoiſin gefärbt. Herr Handelsgärtner G. Davies bei Liverpool hat die ganze Vermehrung an ſich gebracht.

(Floric. Cab. Juni 1853.)

Begonia Prestoniensis.

Begoniaceae.

In neueſter Zeit ſind zu den vielen ſchönen Begonien-Arten mehere höchſt ſchätzbare neue hinzugekommen, als B. xanthina mit gelben, cinnabarina mit citrongelben Blumen, B. Thwaitesii mit ganz prächtig gezeichneten Blättern, jedoch werden dieſe alle noch durch die jetzt in England ausgegebene B. Prestoniensis überflügelt. Ihre großen, brillant ſcharlachfarbenen, herrlich duftenden Blumen erzeugt ſie in großer Menge, wodurch die Pflanze zu einer der erſten Zierden der Warmhäuſer wird.

Sie wurde in dem Garten von E. L. Betts Esq. zu Preſton-Hall nahe Aylesford in Kent aus Samen gewonnen. Herr Froſt ſagt, daß er ſie durch Kreuzung der B. cinnabarina mit B. nitida erhalten habe. Die Herren Lucombe, Pince und Co. haben die Vermehrung an ſich gebracht und die Pflanze bereits in Umgang geſetzt.*)

Dieſe Herren ſagen, daß dieſe Art ſelbſt im Kalthauſe gut gedeiht und verbreiten die Blumen einen den Theeroſen ähnlichen Geruch.

Eine uns ſpäter zugekommene Abbildung befindet ſich von dieſer herrlichen Begonie in der Fore des serres t. 819.

(Bot. Mag. tab. 4717.)

Brillantaisia Owariensis *Pal.*

(Belantheria Lamium Bth., B. Belvisiana Nees, B. Vogeliana Bth., Leucocarpus Lamium Nees, L. Vogeliana Nees.)

Acanthaceae.

Dieſe ſehr hübſche Acanthaceae blühte im botaniſchen Garten zu Chelſea, wohin ſie durch Herrn Whitfield von Sierra Leone eingeführt

*) Die Herren Harriſſon und Co. zu Richmond bei Lond[illegible] dieſe Begonie zu einer halben Guinee aus.

wurde. Sie erzeugte ihre großen salbeiartigen Blumen im Warmhause im Monat März. Es ist ein kleiner Unterstrauch, 3—4′ hoch, Blätter groß, sehr variirend in Form und Größe. Blumenkrone dunkelpurpurblau, Röhre rein purpurn.

(Bot. Mag. tab. 4718.)

Rhododendron Dalhousiae *Hook. fil.*

Ericeae.

Unter allen Rhododendren vom Sikkim-Himalaya ist das Rhod. Dalhousiae unstreitig dasjenige, welches das meiste Interesse erregt, theils wegen seiner großen und schönen duftenden Blumen (die große Aehnlichkeit mit denen des Lilium candidum haben), theils auch wegen der eigenthümlichen Art, wie dieses Rhododendron wächst; es wächst nämlich im Vaterlande gleich den tropischen Orchideen zwischen Moos, Farrn und Aroideen an den Stämmen großer Bäume, daher man auch bezweifelte, daß man diese Art mit Glück würde kultiviren können. Die importirten Samen keimten in den englischen Gärten eben so schnell und gut wie die einer jeden andern Art und die jungen Pflanzen gediehen in einem kalten feuchten Hause trefflich. Niemand ahnte jedoch, daß die Pflanze nach Verlauf von drei Jahren schon ihre ersten Blumen entfalten würde. Der erste Same davon wurde im Frühjahre 1850 eingeführt. Herr John Laing, Gärtner zu Dysart-House (Sitz des Grafen Roßlyn) bei Kirkaldy in Nord-England, hatte das Glück, dieses Rhododendron im März d. J. zuerst zur Blüthe gebracht zu haben und theilt nachfolgende interessante Bemerkungen über die Behandlungsweise mit:

Im Januar 1852 wählte ich mir aus dem Gehölze eine kräftige Pflanze von Rhododendron ponticum, mit einem glatten geraden Stamme, ungefähr 6′ hoch, entfernte davon alle Seitenzweige und pflanzte sie in einen 8zölligen Topf. Ende Januar setzte ich die Pflanze in ein Warmhaus und wurde bald nachher das Rhododendron Dalhousiae daran ablactirt. Als der junge Trieb des letzteren zu erhärten anfing, schnitt ich den Stamm allmälig durch, bis er ganz von der Wurzel getrennt war und stellte dann die Pflanze in ein kaltes Haus um zu ruhen. Die Pflanze zeigte bald Symptome einen neuen Trieb zu machen und wurde wieder ins Warmhaus gesetzt, um das Holz zu reifen, dann wieder kalt, um das Holz zu härten und später wieder warm. Ungefähr Ende October bildete sich eine Blüthenknospe und wurde nun allmälig der Pflanze das Wasser entzogen bis die Wurzeln ziemlich trocken waren, wo man dann die Pflanze in ein kaltes Haus brachte, um sie zu überwintern. In der dritten Woche des Februar 1853 stellte ich meine Pflanze wieder ins Warmhaus und am 16. März fingen die Knospen an sich zu färben. Als die Blumen zuerst erschienen, waren sie grünlich gefärbt, worauf sie allmälig gelb wurden und bis zum gänzlichen Verblühen weiß. Die Pflanze hat niemals im Freien ge-

wo sich der rostfarbene Anflug der Blätter gewiß verloren
-be.

(Bot. Mag. tab. 4719.)

Skimmia japonica *Thunb.*

(Ilex Skimmia Spr., Sin San vulgo Mijami Skimmi Kaempf.)

Aurantiaceae

Ein Bewohner von Japan auf den Gebirgen bei Nangasaki, welchen Kämpfer irrthümlich als einen großen Baum beschreibt. Die Chinesen wie Japanesen kultiviren diese Pflanze wegen ihrer prächtig riechenden Blumen vielseitig. Herr Fortune führte sie bei den Herren Standisch und Noble ein, in deren Garten sie ohne Schutz zwei Winter hindurch im Freien ausgehalten hat, während ein Exemplar im Kalthause zur Blüthe kam. Es ist ein Strauch von 3—4′ Höhe, mit hübschen immergrünen, glänzenden, lederartigen Blättern, die gerieben einen aromatischen Geruch verbreiten. Blumen klein weiß, ähnlich denen von Ilex, in einer endständigen großen Rispe beisammenstehend und einen sehr angenehmen Duft, ähnlich dem von Daphne odora, verbreitend.

(Bot. Mag. tab. 4720.)

*Episcia melittaefolia *Mart.*

(Besleria melittaefolia L., B. Melissae Fragifolia Plum.)

Gesneraceae.

Es ist eine niedliche Pflanze, die zuerst im März und April dieses Jahres im Warmhause zu Kew blühte und noch nirgends vorhanden zu sein scheint.*) Sie wurde durch Dr. Imray von Dominique eingeführt und scheint auf den westindischen Inseln nicht selten zu sein. Blätter sind denen einer Nessel nicht unähnlich, während die Blumen dunkelrosa sind.

(Bot. Mag. tab. 4721.)

Rhododendron glaucum *Hook fil.*

Ericeae.

Im April d. J. blühte dieses Rhododendron zu Kew zum ersten Male. Es stammt ebenfalls vom Sikkim-Himalaya, von wo Dr. Hooker Samen von demselben im Herbste 1850 eingesandt hatte. Es wächst zu Sikkim und Bhotan auf Gebirgen, 10,000 bis 12,000′ über der Meeresfläche.

Bei Aufzählung der übrigen Arten wurde auch diese schon früher von uns ausführlich besprochen.

---

*) Wird im hiesigen bot. Garten bereits seit meheren Jahren kultivirt. E. O.

(Bot. Mag. tab. 4722.)

Xanthorrhoea hastilis *Br.*

(Xanthorrhoea resinosa Pers.)

Asphodeleae.

Die Gummi-Bäume oder Gras-Gummi-Bäume, wie man sie nennt, von Australien gehören zu den merkwürdigsten Gewächsen der Colonie. Die eigenthümlichste Art ist jedoch Xanthorrhoea arborea mit einem baumartigen verästelten Stamme. Die perennirenden Stämme werden sehr häufig von dem Feuer, mit welchem man das Gras auf den Ebenen vertilgt, angebrannt und alle Arten liefern wahrscheinlich einen Gummiharz, der einen Geruch nach Tolu oder Benzoin verbreitet, sobald er auf heiße Kohlen träufelt und soll zum Räuchern in den katholischen Kirchen in der Colonie benutzt werden. Der „gelbe Gummi“ ist das Produkt der X. hastilis.

Schon 1803 wurde diese Art durch Philip Gidley in Kew eingeführt, starb jedoch bald. Im Frühjahre 1845 erhielt derselbe Garten eine gesunde Pflanze durch Herrn Kidd vom Port Jackson, welche im Frühjahre d. J. ihre Blüthe entwickelte. Die Pflanze ist nur klein, ihre ganze Höhe mit Einschluß des Blüthenschaftes beträgt kaum 6′, während im Vaterlande der Blüthenschaft allein 18—12′ Höhe erreicht und zu Lanzen ꝛc. von den Eingeborenen benutzt wird. Die Blumen sitzen spiralförmig um die Achse des Blüthenschaftes und bilden einen Kolben, sind klein und weiß.

(Bot. Mag. tab. 4723.)

Littonia modesta.

Uvularieae.

Taf. 4716 des Bot. Mag. zeigte uns die Abbildung einer neuen Liliaceae, „Sandersonia aurantiaca“ von Natal (s. Heft 7 S. 318 von diesem Jahre), die dem Entdecker zu Ehren genannt wurde. Herrn Sanderson verdanken wir auch die Einführung der Littonia modesta, es gingen dem Garten zu Kew Knollen von dieser Pflanze unter dem Namen Methonica (Gloriosa L.) spec. nov. vom bot. Garten zu Natal zu. Stengel und Blätter haben ganz die Charaktere der Gattung Gloriosa (ein Bewohner von Süd-Afrika), jedoch sind die Blumen ganz verschieden und wir haben wenig Bedenken, daß diese Pflanze eine Gattung — Littonia — bilde, so benannt zu Ehren des Dr. Samuel Litton, seit 21 Jahren Prof. der Botanik an der k. Gesellschaft zu Dublin. Die Pflanze blühte im Warmhause zu Kew im April d. J.

Die Knollen der Pflanze sind ganz eigenthümlich, sind von der Größe einer echten Kastanie, wie sie auch dieser in Form gleichen, haben jedoch zwei nach unten stehende Hörner und von der Mitte der untern Seite der Knolle bilden sich die Faserwurzeln. Nachdem diese Knolle gepflanzt, bildete sich an der Spitze eines dieser zwei Hörner

eine neue weiße cylinderförmige Knolle, von der gleichzeitig der neue Trieb ausgeht, während die alte Knolle eine Menge Wurzeln trieb. Ist die neue Knolle völlig ausgewachsen, so stirbt die alte ab und vergeht ganz. Stengel rund, glatt, krautig, einfach, 2—3′ lang, windend. Blätter breitlanzettförmig, glatt, abstehend oder zurückgebogen, sitzend, mit deutlich sichtbaren Längsnerven, sehr schmal auslaufend und in eine fadenförmige Ranke endend, vermittelst welcher sich die Blätter anhalten. Blumenstiel kurz, achselständig, einzeln, eine hängende orangefarbene Blume tragend. Blumentheile 6, lanzettförmig, eine Glockenform bildend. Staubfäden 6, so lang als das Pistil, jedoch viel kürzer als die Blumentheile.

(Bot. Mag. tab. 4724.)

*Lopezia macrophylla *Bth.*

(Lopezia grandiflora Flora, Jehlia fuchsioides h. Germ.)

Onagrarieae.

Diese in den deutschen Gärten nicht seltene Pflanze wurde von uns bereits mehrfach erwähnt und empfohlen (s. 2. Heft S. 70 dieses Jahrg.)

(Bot. Mag. tab. 4725.)

Lilium roseum *Wall.*

(Fritillaria Thomsoniana Royle, Lilium Thomsonianum Lindl.)

Liliaceae.

Obgleich Dr. Royle und Kunth diese Art zu Fritillaria gezogen haben, so gehört sie dennoch zu Lilium. Der Habitus der Pflanze ist jedoch ganz eigenthümlich und die Blätterform gleicht mehr denen einer Hemerocallis als denen von Lilium oder Fritillaria. Dr. Wallich nannte die Pflanze im Manuscript Notholirion roseum, dem Lilium ähnlich, jedoch verschieden durch die zweilappige Narbe. Die Pflanze stammt von Gossain Than und Kamaon (Wallich), von Mussoree (Royle), von Almora, 8000′ über der Meeresfläche, nach den Herren Thomson und Strachey. Letztere sandten Samen davon nach Kew, woselbst die Pflanze im kalten Kasten im April d. J. blühte.

Die Zwiebeln sind nach Wallich 1″ lang, länglich eiförmig, die Schuppen derselben länglich lanzettförmig, scheidend, die äußeren kastanienbraun. Schaft mit den Blumen 1½′ lang, aufrecht, glatt, wie es auch sämmtliche Theile der Pflanze sind. Blätter an der Basis des Schaftes beisammengedrängt, alternirend, sitzend, linienförmig zugespitzt, grasig, die unteren sehr lang, 1—2′, die folgenden kürzer werdend und mehr von einander entfernt stehend, breiter an der Basis, dann allmälig in breitere übergehend. Der Schaft endet in einer Rispe von 8—10 schöner, großer, hängender, lilafarbener Blumen.

(Bot. Mag. tab. 4726.)

Azalea crispiflora.

Ericeae.

Ist eine von den schönen Pflanzen, die durch Herrn Fortune von China eingeführt worden sind. Ob es eine neue Art, ob es eine Gartenform oder eine Hybride der chinesischen Gärten ist, läßt sich schwer sagen. Die großen sehr gekräuselten Blumen, die eigenthümlichen Kelche, die gefärbten Bracteen, welche die Basis der einzeln stehenden Blüthenstengel umgeben, das rauhe Ovarium scheinen uns jedoch hinreichende Charaktere, daß man diese Pflanze für eine neue unbestimmte halten könnte. Jedenfalls machen die großen, brillantgefärbten Blumen sie zu einer der schönsten Pflanzen dieser Art.

(Bot. Mag. tab. 4727.)

Semelandra grandiflora *Hook & Arn.*

Onagreae.

Eine eigenthümliche Gattung, nahe verwandt mit **Fuchsia**, mit sonderbar geformten hellscharlachfarbenen Blumen; der gefärbte Kelch bildet den hauptsächlichsten Theil der Blume. Sie stammt von Mexico, zuerst entdeckt bei Tepic, von dem Naturforscher auf Capitain Beechey's Reise. Ferner fand sie B. Seemann auf dem Wege von Mazathan nach Durango in der Sierra Madre, durch den sie auch eingeführt wurde. Die **Semelandra grandiflora** wächst nach Seemann in temperirten Regionen des nordwestlichen Mexico, in einer Höhe von 4—5000 ′ über der Meeresfläche zwischen Galphinien, Tupas, Cupheas und Lobelien. Es ist ein schlanker Strauch, 6′ hoch und seine scharlachrothen Blumen sind ungemein zierend. Die Pflanze blühte zu Kew im März d. J.

(Gartenflora Taf. 52.)

Maxillaria Harrisoniae Lindl. var alba.

Orchideae.

Eine zu den schöneren und zu den leicht zu kultivirenden tropischen Orchideen gehörende Art ist die **Lycaste Harrisoniae** und die in oben genannter Gartenflora trefflich abgebildete Varietät **alba** (in den hiesigen Sammlungen als **Lycaste Harrisoniae alba** hinlänglich bekannt). Die Blumenblätter sind außen leicht wachsgelb, innen weißlich, Lippe fast so lang als die Blumenblätter, außen nach unten weißlich, oben und unten tiefrosa und schön dunkelpurpur geadert, mit gelbem Gaumen. Blüthezeit April und Mai.

(Flore des serres t. 795*)

Aquilegia formosa *Fisch.*

Ranunculaceae.

Steht im Ansehn der Aq. canadensis sehr nahe, ist aber bedeutend schöner. Die Kelchblätter und die Sporen der Blumenkrone sind orangepurpurroth, die Blumenkrone selbst gelb.

Es ist eine in den deutschen Gärten eben nicht seltene Pflanze, aber leider erhält man sie selten ächt.

(Flore des serres t. 796.)

Azalea indica *L.*

Var. Admiration et Criterion.

Diese Tafel enthält die Abbildungen zweier vortrefflichen Azaleen, die bei Herrn Ivery und Sohn aus Samen von der Varietät Azalea Iveryana gezogen wurden; erstere ist das Produkt der A. Ivery., befruchtet mit A. lateritia formosa, letztere der A. Ivery. mit A. exquisita. Bei erstern sind die Blumen weiß und mit rothen Binden und Fleckchen gezeichnet, bei der andern sind sie nur am Rande weiß, das Mittelfeld ist rosa, wie die drei oberen Blumenblätter karmoisinrothe Flecke haben.

(Flore des serres t. 799.)

Romulea rosea var Celsii.

(Ixia rosea L., I. Bulbododium var L. Trichonema roseum Ker.)

Irideae.

Ein hübsches Zwiebelgewächs mit sehr langen, linienförmigen, zusammengedrückten, fast dreiseitigen Blättern. Die Blume groß, auf einem einblumigen Schafte, innen lilafarben, über dem Nagel gelb und violett gestreift. Diese niedliche Art wurde schon 1808 vom Vorgebirge der guten Hoffnung eingeführt. Kultur wie bei Ixia, Sparaxis ꝛc.

---

*) Bei Erwähnung der in dem trefflichen Werke „Flore des serres et des Jardins de l'Europe" abgebildeten Pflanzen übergehen wir alle diejenigen, welche bereits von uns nach den Abbildungen im „Bot. Magazine" besprochen worden sind. Die Red.

(Flore des serres t. 800.)

*Phlox variet. Criterion.

Eine allerliebſte Varietät, die Herrr Dubus aus Samen von P. depressa, der ein Baſtard von P. Drummondii und decussata ſein ſoll, gezogen hat. Die Blumen dieſer zu empfehlenden Varietät ſind groß, weiß, auf deren Einſchnitte ſich ein großer, nach oben zu ſtrahlenartig ausgezackter Fleck befindet.

(Flore des serres t. 801.)

* Coleus Blumei *Benth.*

(Plectranthus scutellarioides Bl.)

Labiatae.

Wieder eine neue buntblättrige Pflanze. Sie iſt halbſtrauchig, mit eirunden, zugeſpitzten, ſtumpfgeſägten, an der Baſis ſpitzen und ganzen Blättern, welche auf dem hellgrünen Grund ſehr ſchön rothſcheckig ſind. Die Blumen, blau und weißbunt, bilden eine lange Aehre. Die Pflanze ſtammt aus Java und wurde zuerſt in Holland durch Herrn Willink eingeführt. Da ſich dieſelbe ſehr ſchnell und leicht vermehren läßt, ſo dürfte ſie bald in jeder Sammlung zu finden ſein.

(Flore des serres t. 802.)

Centropogon tovarensis *Planch & Lind.*

Lobeliaceae.

Eine ſehr ſchöne Art dieſer ſo beliebten Gattung. Es iſt ein 2—3′ hoher Halbſtrauch. Die 2″ langen, lilafarben-ſcharlachrothen Blumen ſtehen zu 8—10 in gipfelſtändigen, 2—3″ langen, ſitzenden Trauben. Sehr zu empfehlen.

(Flore des serres t. 804—806.)

*Cissus discolor *Blum.*

Viteae.

Dieſe durch ihr herrliches Colorit der Blätter ſich auszeichnende Rankpflanze iſt bereits von uns erwähnt und dürfte jetzt auch ſchon allgemein geworden ſein. Nur noch ſo viel, daß man dieſe Pflanze in jedem Warmhauſe in mehreren Exemplaren finden müßte. Sie ſtammt aus Java und verlangt einen ſchattigen und feuchten Standort im Warmhauſe.

(Flore des serres t. 808.)

Rose (Ile-Bourbon) Prince Albert *Paul.*

Die Rose Prince Albert, obgleich sie einen englischen Namen trägt, ist dennoch französischen Ursprungs, gelangte aber in die Hände des Herrn Paul, Handelsgärtner zu Cheshunt. Es ist eine prachtvolle Rose, trägt ihre Blumen gewöhnlich in großen Bouquets auf kurzen Trieben. Die Blüthezeit ist vom Juni bis November und sind die Blumen brillant dunkelpurpurroth.

(Flore des Serres t. 809.)

Aphelandra squarrosa *Nees* var citrina.

Acanthaceae.

Sowohl durch die Blumen wie durch die Blätter sich vortheilhaft auszeichnend. Sie stammt aus Brasilien, ist ein Halbstrauch, aufrecht, etwas fleischig, mit großen, ovalen Blättern von schönem Grün, die neben den Nerven mit weißen Längsstreifen zierlich gezeichnet sind. Die großen, 3″ langen goldgelben Blumen stehen einzeln in einer endständigen langen Rispe zwischen großen, ebenfalls goldgelben Bracteen. Diese Zierpflanze wurde direkt aus Brasilien durch den verstorbenen Herrn Leprelle-d'Hanis zu Antwerpen eingeführt.

Die Pflanze verlangt das Warmhaus und läßt sich leicht durch Stecklinge vermehren.

(Flore des serres t. 813.)

Gastronema clavatum *Herb.*

(Amaryllis clavata l'Herit., A. pumilo Ait., A. tubiflora Herb. Cyrtanthus uniflorus Bot. Reg.)

Amaryllideae.

Abermals ein hübsches Zwiebelgewächs vom Vorgebirge der guten Hoffnung, das bereits 1774 durch Francis Masson in Kew eingeführt wurde, aber wohl wieder verloren ging. 1817 tauchte sie wieder auf und wurde damals unter dem Namen Cyrtanthus uniflorus im Bot. Reg. abgebildet. Der 6—8″ hohe Blüthenschaft trägt 1—2 Blumen von ziemlicher Größe, diese sind äußerlich weiß mit einem Anflug von Ziegelroth oder auch Carmoisin, innerhalb mehr gelblich weiß und an dem Mittelnerv der Einschnitte carmoisinroth gestreift.

(Flore des serres t. 820.)

Capnorchis chrysantha *Planch.*

(Dielytra chrysantha Hook. et Arn., Dicentra chrysantha Torr. et Gray.)

Fumariaceae.

Diese hübsche Pflanze wurde zuerst durch Douglas in Californien entdeckt und dann von W. Lobb, der sie an die Herren Veitch einsandte, in deren Garten sie im vorigen Herbste zuerst blüthe. Ihre goldgelben Blumen erscheinen in Massen an einer großen Traube, und machen zwischen den blaugrünen Blättern, die denen der Ruta graveolens nicht unähnlich sind, einen hübschen Effekt. — Obgleich diese Art weniger bekannt ist als die Capnorchis (Dicentra) spectabilis und formosa, so ist sie dennoch mit Recht zu empfehlen.

Bemerkungen

über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.*)

Seit mehreren Wochen steht im Warmhause eine Auswahl der schönsten Arten und Abarten aus den beiden großen natürlichen Familien der Gesneraceen und Cyrtandreen in Blüthe; wir müssen gestehen, daß nur wenige andere Pflanzen im Stande sein dürften, durch die Farbenschattirungen ihrer Blumen einen so lebhaften Effekt hervorzubringen, wie man andererseits auch die verschiedenartigsten Blumenformen der einzelnen Arten der Gattungen bewundern muß. So blühen gleichzeitig Achimenes (Trevirania), Escheri, Baumanni, longiflora DC., longiflora var. ilicifolia, latifolia, die schönste der blaublühenden, Jauregui Warsc., Margarita Warsc. und albida, die letzteren drei weiß, die Margarita rein weiß; A. patens Bth., grandiflora DC. und grandiflora var. Liebmanni, Warscewiczii (Dicyrta), Diastema (Achimenes) gloxinaeflora Rgl. eine herrliche Art, rosea, pygmaea und noch mehere Varietäten, dann Aeschynanthus Lobbianus Hook., Stockhoffii und pulcher DC., dann die niedliche weißblühende Niphaea oblonga Lindl., die gelb- und orangeblühende Guthnickia mimuliflora Rgl., die beiden hübschen und sich durch ihre eigenthümlich geformten, orange-

*) Sämmtliche nachstehend benannte Pflanzen sind im botanischen Garten abgebbar. E. D—o.

farbenen Blumen auszeichnende Hypocirta scabra und strigillosa und die kleine weißblühende gracilis, die hübſche und immer noch ſeltene Conradia floribunda. Besleria pulchella Don leuchtet unter vielen andern durch ihre dunkelgelben mit orangeroth gefärbten Blumen hervor und iſt eine ſehr zu empfehlende Pflanze, auch B. melittifolia L. mit kleinen ponceau Blumen iſt hübſch.

Scheeria mexicana Seem. Ms. iſt bis jetzt die einzige Art einer neuen Gattung, mit großen dunkelvioletten Blumen, und ſteht dieſe Art im Habitus und in Form ihrer Blüthen zwiſchen Achimenes und Chirita. Wir können dieſelbe beſtens empfehlen, ſie blüht leicht und ſehr reichlich. Die Behandlung derſelben iſt wie die der Achimenes.

Aus der Gattung Alloplectus blühte zur Zeit nur A. speciosa Hook., ebenfalls eine ſchöne wie eigenthümliche Blüthenbildung.

Von Sinningia blühen drei hübſche: S. guttata ſehr zart und ſelten, dann S. villosa mit weißen Blumen, deren Schlund röthlich gefärbt, und S. floribunda mit violetten Blumen.

Drymonia iſt repräſentirt durch D. punctata Lindl. (Sinningia Hartwegii) und villosa, letztere mit matt gelben Blumen.

Die Chirita vulgaris Hort., Moonii Gardn., sinensis Lindl., Walkeriae Hort. und Zeylanica Hook. blühen faſt während des ganzen Sommers; ſie zeichnen ſich bekanntlich ſämmtlich durch ihre ſchönen Blumen vortheilhaft aus.

Columnea scandens L. und Schiedeana Schlecht. ſind hinlänglich als dankbar blühende Pflanzen bekannt.

Von Gesneria blühten zur Zeit nur G. caracasana und elliptica lutea, letztere mit ſchönen gelben Blumen und die hübſche elongata, jetzt Moussonia elongata Rgl.

Gloxinia-Arten und Hybride prangten in großer Mannigfaltigkeit, ſo Gl. Menziesiana, Dr. Lindley, bläulich weiß am Rande des Schlundes, digitaliflora purpurfarben, die bekannte Fyfiana, Lowii weiß mit blauer Zeichnung im Schlunde, Comtesse Maria Clamm bläulich weiß mit blauer Zeichnung im Schlunde, rubro-violacea purpurviolett, ſchöne Blume, Duc d'Isly dunkelroſa, ſehr groß, herrlich, Josstii ganz hellroſa, dunkler Schlund, ſchön, die bekannten und immer noch ſchönen Cartoni und cerina, Caroline Thun weiß mit purpur Zeichnung im Schlunde, argyroneura oder Merckii, die ſich bekanntlich durch die herrlich bunten Blätter auszeichnet, wie noch eine Menge älterer Hybriden.

In manchen Pflanzenverzeichniſſen findet man allerdings noch eine enorme Anzahl neuer Hybriden von Gloxinien aufgeführt, jedoch ſtehen ſich viele derſelben in der Zeichnung ihrer Blumen ſo nahe, daß kaum Unterſchiede zu merken ſind und obgleich die meiſten eben angeführten keineswegs zu den allerneueſten gehören, ſo machen ſie dennoch eben ſo gut Anſpruch auf Schönheit, oft mit noch mehr Recht, als manche der neueſten, wenn ſie nur zu ſchönen, kräftigen Exemplaren herangezogen werden. Derſelbe Fall iſt es mit den Achimenes; was nützt die Anzahl neuer Varietäten mit den ſtolzeſten Namen, wenn ſie nicht bedeutend ſchöner ſind als die bekannten Arten und Abarten.

Trifft man eine ſtrenge Auswahl unter den neuen und älteren Arten und Abarten oder Hybriden dieſer beiden oben genannten Familien, ſo iſt man im Stande ein Warmhaus während der Sommermonate mit

dieſen Pflanzen auf das brillanteſte zu zieren, zumal die Kultur der meiſten dieſer Pflanzen ſehr leicht und lohnend iſt.

Unter anderen von uns noch nicht erwähnten, im hieſigen botaniſchen Garten kürzlich in Blüthe geſtandenen Pflanzen ſind zu nennen:

Cantua pyrifolia Juss. Die Pflanze wurde im Kalthauſe überwintert und blühte Mitte Juli zum erſten Male hierſelbſt. Die Blumen ſind mattgelb und ſtehen an den Spitzen der Zweige in großen Büſcheln beiſammen.

Ixora Wrightiana. Eine ſehr treffliche Art mit eigenthümlich braunrothen Blumen.

Pentstemon cordifolius Bth. Dieſe hübſche Art ſtammt aus Californien und wurde vor meheren Jahren von Herrn Hartweg eingeführt. Im Freien hält dieſelbe nicht aus, ſie bildet einen kleinen Strauch, und blüht während des Sommers, wenn frühzeitig im Frühling ausgepflanzt, prächtig im freien Lande. Die Blumen ſind 2″ lang, von außen blutroth, im Schlunde gelblichbraun. (Abgebildet im Bot. Mag. t. 4497.)

Pentstemon prainosus Dougl. Eine Art für's freie Land, woſelbſt ſie ohne Bedeckung jeden Winter aushält. Sie zeichnet ſich durch die brillant hellblauen Blumen ſehr vortheilhaft aus und gehört demnach zu den beſten Arten.

Pentstemon Torreyi DC. Dieſe wahrhaft prächtige Art erhielten wir aus engliſchen Gärten unter der Bezeichnung P. azureus, vermuthlich nur ein Gartenname. Nach de Candolle ſtimmt ſie mit deſſen P. Torreyi (P. coeruleus Torr.) überein. Es iſt vielleicht die ſchönſte Art, die 2—3″ langen Blumen, die in aufrecht ſtehenden Riſpen beiſammen ſtehen, ſind von einer metallartigen Färbung, in Blau, Violett und Bronze ſchillernd, eine Farbenſchattirung, die ſich durch Worte ſchwer ausdrücken läßt. Ob dieſe Art im Freien aushält, haben wir noch nicht erprobt.

Cuphea Hookeriana Walp. Eine gute Art mit blutrothen Blumen. Die Pflanze iſt ſtrauchig, iſt aber wie viele andere Arten ſchwer in alten Exemplaren zu durchwintern, indem dieſe leicht abſtocken.

Jonopsidium acaule Reich. Ein allerliebſtes kleines Sommergewächs, welches auf den Kalkfelſen bei Liſſabon, im Norden von Afrika, große Flächen bedeckt. Die Pflanze gehört zu den Coniferen und iſt die einzige bekannte Art dieſer Gattung. Die Blätter, ſämmtlich wurzelſtändig, ſind geſtielt, herzförmig und von einem hübſchen Grün, die Blumen ſtehen einzeln an 2—3″ langen Stielen, ſind nur ¼″ groß, violettblau, weiß gerandet. Im Frühjahre geſäet, keimen die Samen ſehr bald und jede Pflanze bildet einen kleinen Raſen von 4—5″ Durchmeſſer, bedeckt mit einer Menge dieſer niedlichen Blumen. Sowohl für's freie Land, wie für die Topfkultur iſt es eine ſehr zu empfehlende Pflanze Selbſt für die Wintermonate ſoll ſie eine Zierde ſein, zu welchem Zwecke man die Samen im Herbſte ausſäen muß.

Siphocampylus coccineus var. leucostoma. Nach einer Abbildung in der Flore des serres t. 648 erwähnten wir dieſe hübſche Varietät ſchon im Jahrg. VII und VIII unſerer Zeitg. unter obigem Namen. Die Blumen derſelben zeichnen ſich durch ein mattes Scharlach mit faſt rein weißem Saume vortheilhaft aus. Da jedoch Siphl coccineus jetzt zur Gattung Centropogon gebracht worden iſt, ſo ge-

hört auch die Varietät leucostoma, welche eine constante Varietät von C. coccineus iſt, dahin.

Collandra pilosa Lem. Eine eigenthümliche und hübſche Gesneracee, von der ſich eine gute Abbildung und Beſchreibung im III. Jahrg. der Flore des Serres p. 223 befindet. Dieſelbe Pflanze iſt in anderen Gärten auch als Columnea aureo-nitens Hook. (Bot. Mag. t. 4294) und als Gesneria und Columnea pilosa hort. Belg. bekannt. Die Blattflächen und Stengel der Pflanze ſind mit langen vergoldeten Haaren dicht bekleidet, eben ſo die gelben, röthlich ſchillernden Kelche, wie die mattgelben Blumen. Da die Pflanze mehr krautartig iſt und keine Knollen macht, ſo erfordert ſie bei ihrer Kultur einige Sorgfalt, namentlich muß man ſie vor zu großer Feuchtigkeit ſchützen und ſie während der Zeit ihrer Ruhe faſt ganz trocken halten. In einem Compoſt von Haide- und Raſenerde, mit etwas Holzkohle untermiſcht, gedeiht ſie freudig. Blüthezeit Auguſt und September.

Schubertia Grahami DC. Eine hübſche windende Asclepiadee, die in den Gärten unter dem Namen Physianthus auricomus Grah. (Bot. Mag. t. 3891) nicht mehr ungewöhnlich iſt. Die Blumen ſind weiß und ſtehen an den Spitzen der Zweige in Büſcheln beiſammen. Die Pflanze gedeiht in jedem feuchten Warmhauſe unter geringer Pflege.

Begonia miniata Planch. et Lind. Eine herrliche Art, durch Hrn. Linden von Neu-Granada 1852 eingeführt. Sie hat den Habitus von B. fuchsioides, hat glänzend grüne Blätter, gleichfalls denen der eben genannten Art ähnlich, doch ſind ſie mehr eiförmig. Die Blumen an den Spitzen der kleinſten Zweige ſind orangefarben. Es iſt eine ſehr zu empfehlende Art, die ſich durch leichtes und reichliches Blühen auszeichnet und in der Kultur durchaus nicht ſchwierig iſt.

Puya maidifolia Desc. Wenn dieſe Art auch die bekannte P. Altensteinii an Schönheit nicht übertrifft, ſo gehört ſie dennoch zu den ſchönſten Arten dieſer Gattung und verdient in jeder Sammlung kultivirt zu werden. Die Blätter haben ſehr große Aehnlichkeit mit denen von Mais, daher der Name. Der Schaft iſt aufrecht, an unſerer Pflanze faſt 2′ hoch, bedeckt mit kleinen Blättchen (Schuppen) von grüner Färbung, die mehr nach oben zu eine rothe Färbung annehmen. Die Blüthentraube ſteht einzeln an der Spitze des Stengels, iſt über 1′ lang und von cylindriſcher Geſtalt. Blumen grünlich weiß, 1—2″ lang, Kelch einen guten Zoll lang, grün und von ſchönen carmoiſinrothen Bracteen umgeben. Eingeführt wurde dieſe Art durch Herrn Linden und findet ſich eine Abbildung davon im 5. Jahrg. der Ann. de la Société Roy. d'Agric. et de Botan. de Gand. t. 289.

Pitcairnia undulata Scheidw. Dieſe ausgezeichnete Art zeichnet ſich durch ihre dunkelgrünen Blätter und ihren ſcharlachrothen Schaft aus. Letzterer iſt 28″ lang, durchaus ſchön ſcharlachroth und pulverig anzufühlen. Die Blätter ſind ganzrandig, ſo lang wie der Schaft, am Rande wellenartig, oberhalb lebhaft grün, unten weißpulverig, 5—8″ breit und in eine ſehr lange Spitze ausgezogen. Blumentraube 10—12″ lang, Blumen ſcharlachroth, auf ſcharlachrothen Stielen. Daß die Blätter manchmal gelb geſtreift ſein ſollen, wie es in der von Scheidweiler gegebenen Beſchreibung dieſer Pflanze heißt, habe ich an meinen Pflanzen noch nie bemerkt. Es iſt eine ſehr zu empfehlende Pflanze. E. O.

Preisfrage

der

k. k. Leopold.-Caroliniſchen Akademie der Naturforſcher.

Ausgeſetzt von dem

Fürſten Anatol Demidoff,

Mitglied der Akademie (Beinamen Franklin),

zur Feier des Allerhöchſten Geburtsfeſtes Ihrer Majeſtät der Kaiſerin

Alexandra von Rußland,

am 17. Juni n. St. 1854.

Bekannt gemacht am 21. Juni 1853.

Die Akademie der Naturforſcher wünſcht eine möglichſt vollſtändige Zuſammenſtellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Ausſterben urſprünglich aus Samen erzogener, und durch ungeſchlechtliche Vermehrung erhaltener und vervielfältigter Kulturpflanzen, insbeſondere aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Samen erzogenen Obſtſorten, nach Anleitung und in der Ausdehnung des hier beigefügten Programms.*)

Der Termin der Einſendung iſt der 1. März 1854. Die Bewerbungsſchriften können in deutſcher, lateiniſcher, franzöſiſcher oder italieniſcher Sprache abgefaßt ſein. Jede Abhandlung iſt mit einer Inſchrift zu bezeichnen, welche auf einem beizufügenden, verſiegelten, den Namen des Verfaſſers enthaltenden Zettel zu wiederholen iſt.

Die Publikation über die Zuerkennung des Preiſes von 200 Thlr. erfolgt in der „Bonplandia“ mittelſt einer Beilage vom 17. Juni des Jahres 1854 und durch Verſendung eines von der Akademie an demſelben Tage auszugebenden beſonderen Blattes, ſowie ſpäter in dem laufenden Bande der Verhandlungen der Akademie, in welchem die gekrönte Preisſchrift abgedruckt werden wird.

---

*) Daſſelbe iſt auch bei Herrn Buchhändler Ed. Weber in Bonn, in dem lithogr. Inſtitute der Akademie von Herrn Henry und Cohen in Bonn, bei der Expedition der „Bonplandia“, Herrn C. Rümpler in Hannover und in der Buchhandlung von Herrn Hugo Mettner in Breslau gratis zu beziehen.

Programm.

Der von dem Heros der Botanik in der „Philosophia botanica“ ausgesprochene Satz: „Species tot numeramus, quot diversae formae in principio sunt creatae“ hat sich durch die Blicke, welche uns die Geologie in Verbindung mit der Palaeontologie in die Geschichte der Pflanzenwelt eröffnet hat, als unhaltbar erwiesen. Bei dem früher auf die kurze Zeit der Menschengeschichte beschränkten Gesichtskreise der Naturforschung konnten wohl Gattungen und Arten als die von Anbeginn und für alle Zeiten festgesetzten Formen der organischen Natur erscheinen, aber anders müssen sie sich uns jetzt darstellen, nachdem die Verknüpfung der Geschichte der Vorwelt mit der der Jetztwelt einen neuen Standpunkt gegeben hat, auf welchem sich die Bilder der lebenden Natur aus unvordenklichen Zeiten auf früher ungeahnte Weise immer vollständiger vor unsern Augen entrollen, Bilder, die sich von dem der jetzigen Natur gar sehr unterscheiden, ob wir gleich in ihnen die Vorstufen derselben erkennen.

In der großen Geschichte der Entwicklung der organischen Natur auf der Erdoberfläche, welche uns auf diese Weise zugänglich geworden ist, erscheinen die Gattungen und Arten als vergängliche Glieder der von Epoche zu Epoche fortschreitenden Schöpfung, als Glieder, die nicht nur ihren bestimmten Anfang im Laufe der Zeiten besitzen, sondern eben so zu bestimmter Zeit auch wieder ihr Ende erreichen und aus der Reihe der lebenden Wesen verschwinden können.

Wenden wir unsern Blick aus der großen Geschichte der Zeiten in die Geschichte unserer Epoche zurück, so wiederholt sich dasselbe Schauspiel, das dort im Wechsel der Gattungen und Arten erschien, im Wechsel der Individuen. Auf dem Wege der Fortpflanzung verwirklicht sich die Art in einer Folge von Gliedern, die eine kürzere oder längere, immer aber nach dem Gesetze der Art geregelte Lebenszeit haben; es sind die Individuen. Wie in der Wechselfolge der Gattungen und Arten, nur in engern Grenzen eingebettet, schafft die Natur auch in der Erzeugung der Individuen fort, immer noch Neues hervorbringend, denn kein Individuum gleichet vollkommen dem andern, und das mannigfaltige Reich der Varietäten stellt sich in ihnen dar. Allein hier tritt im Pflanzenreich eine Erscheinung ein, welche dem Gesetze der Vergänglichkeit und untergeordneten Lebensdauer des Individuums zu widersprechen scheint, indem die meisten Gewächse außer der durch geschlechtliche Zeugung vermittelten Fortpflanzung durch Saamen noch eine andere Vermehrungsweise besitzen, welche, dem Individuum in weiterem Sinne selbst angehörig, diesem eine unbegrenzte Dauer zu gewähren scheint. Es ist dies die durch Erzeugung und natürliche oder künstliche Ablösung vegetiver Sprossen (Augen oder daraus erwachsener Zweige, die nach ihrer Besonderheit als Ableger, Stecklinge, Ausläufer u. s. w. bezeichnet werden) vermittelte Fortpflanzung, welche nach der gewöhnlichen und fast allgemein verbreiteten Ansicht ins Unbestimmte fortgesetzt werden kann. Das Pflanzenindividuum im weitesten Sinne, im Sinne Gallesio's, nach welchem alle durch ungeschlechtliche Zeugung bewirkte Vermehrung dem Kreis des Individuums eingerechnet wird, könnte somit, wenn die gewöhnliche Ansicht richtig ist, ins Endlose fortdauern, d. h.

es hätte keine andere Grenzen seiner Lebensdauer, als die der Species selbst. Eine bestimmte Entscheidung, ob es sich wirklich so verhält, oder ob nicht dem Individuum, auch in diesem weitesten Sinne, eine bestimmte, den Lebensgrenzen der Art untergeordnete Dauer zukommt, ist von entscheidender Wichtigkeit, in theoretischer Beziehung nicht nur, indem davon die wissenschaftliche Auffassungsweise aller ungeschlechtlichen Vermehrung wesentlich abhängt, sondern auch in ihren Folgerungen für praktische Gartenkunst. Es ist einleuchtend, daß, wenn die im Widerspruch mit der gewöhnlichen Ansicht von der unbegrenzten Vermehrungsfähigkeit mehrfach ausgesprochene Behauptung sich bestätigen ließe, daß aus Samen erzogene Pflanzenformen (Varietäten, Sorten, Racen), die in ihrer Besonderheit bloß auf dem Wege der Sproßablösung oder vegetativen Theilung vermehrt werden können, wie dies bei den meisten kultivirten Obstsorten der Fall ist, in Beziehung auf kräftiges Gedeihen, Ertragungsfähigkeit und andere ihre Vorzüglichkeit bestimmende Eigenschaften nach Erreichung eines gewissen Höhepunktes eine allmälige Abnahme zeigen, hieraus für den Kultivateur die Aufgabe erwüchse, vielmehr stets rechtzeitig neue Varietäten aus Saamen zu erziehen, anstatt die früheren altersschwach gewordenen mit immermehr abnehmenden Erfolge und vergeblicher Hoffnung weiter zu vermehren und zu pflegen.

Da eine solche Abnahme der Lebenskräftigkeit lange Zeit blos auf vegetative Weise vermehrten Kulturpflanzen in der That mehrfach beobachtet wird, so erscheint die Frage nicht müssig, ob solche Erscheinungen in der Ungunst äußerer Verhältnisse, schlechter Pflege und fehlerhafter Behandlung eine genügende Erklärung finden, oder ob sie als in der Natur des Pflanzenindividuums selbst begründet angesehen werden müssen; ergiebt sich aus der Untersuchung das Letztere, so entsteht die weitere Aufgabe, die Grenzen auszumitteln, bis zu welchen das aus Samen erzogene Gewächs, je nach Verschiedenheit der Art, seine Lebensdauer bei Vermehrung durch Sproßablegung verlängern kann?

Auf dem Wege des eigenen Experiments könnte die Beantwortung dieser Fragen nur in einer Zeit herbeigeführt werden, welche das Leben des einzelnen Forschers weit übersteigt; dagegen ist kaum daran zu zweifeln, daß die Geschichte der Kulturpflanzen, so weit sie in der Literatur niedergelegt oder auch als ungedruckte Tradition an alten und großartigen gärtnerischen Instituten aufbewahrt ist, die Mittel zur Lösung der Aufgabe bietet, wenn sie nur in ihrem ganzen Umfange möglichst benutzt, das unendlich Zerstreute und Zerstückelte der einzelnen Erfahrungen gesammelt und mit kritischer Hand geschtet wird.

Auf diese Betrachtungen gestützt, stellt die mit der Wahl einer botanischen Preisfrage zur Demidoff-Stiftung für 1854 beauftragte akademische Commission bestehend aus den Herren A. Braun, Fr. Klotzsch, Nees v. Esenbeck, folgende Aufgabe:

„Ist die Lebensdauer aus Samen erzogener und durch ungeschlechtliche Fortpflanzung (Sproßbildung oder Ableger irgend welcher Art) **vermehrter Gewächse, d. h. des Pflanzenindividuums im weite-**

sten Sinne (im Sinne Galleſio's) eine unbegrenzte, nur zufällig oder durch äußere Ungunſt der Verhältniſſe vor dem Aufhören der Species ſelbſt erlöſchende, oder iſt dieſelbe eine beſchränkte, der Dauer der Species innerhalb beſtimmter Grenzen untergeordnete?"

Zur Löſung dieſer Frage wird, außer etwa anzuſtellenden noch ungedruckten Erfahrungen, eine möglichſt vollſtändige Zuſammenſtellung und Prüfung der in der Literatur vorhandenen Nachrichten über abnehmendes Gedeihen oder völliges Ausſterben urſprünglich aus Samen erzogener, nur durch ungeſchlechtliche Vermehrung erhaltener und vervielfältigter Kulturpflanzen, insbeſondere aber der Nachrichten über die Lebensdauer der in Europa aus Samen erzogenen Obſtſorten, namentlich der Sorten des Apfel-, Birn-, Quitten- und Mispelbaumes, des Pflaumen-, Kirſch-, Aprikoſen-, Pfirſich und Mandelbaums, des Feigen- und Maulbeerbaumes, der verſchiedenen Orangenbäume, des Oelbums, des Wallnußbaums, des Haſelnußſtrauchs, des Weinſtocks, des Stachelbeer- und Johannisbeerſtrauchs, ſo wie der Himbeer- und Erdbeerſtaude, unter näherer Angabe der Quellen, verlangt. Die näheren Bedingungen des Gedeihens der abzuhandelnden Gewächſe, die climatiſchen und Bodenverhältniſſe, unter welchen ſie kultivirt wurden, ſo wie Behandlung und Pflege derſelben, ſind dabei zu berückſichtigen, inwiefern dieſelben von Einfluß auf die Entſcheidung der Frage ſein können und ſich Angaben über dieſelben vorfinden.

Allamanda neriifolia.

Zwar muß man zugeben, daß die Blumen dieſer Species an Größe und Schönheit etwas unbedeutender ſind, als die der **Allamanda Schottii** und andever, aber ſie gewährt den Vortheil, daß man ſie leicht zu einem zwergigen, ſtrauchigen, immergrünen Buſch machen kann, der wenig Raum einnimmt und deſſen zahlreiche Klufteru blaßgelber Blumen mehere Monate nach einander zum Vorſchein kommen. Pflanzen von geringer Größe blühen dankbar, und während der Wachsthumsſaiſon treiben ſie befriedigend in einer niedrigern Temperatur, als für die anderen Species dieſer ſchönen Gattung erforderlich iſt. Dieſe Allamanda verdient bekannter zu werden, und iſt dies erſt der Fall, dann wird ſie ohne Zweifel beliebter und nach Verdienſt mehr kultivirt werden. Zur Vermehrung dieſer Pflanze muß man kurze Schüſſe im Frühſommer oder wenn zweckmäßig ſchon früher nehmen; man nimmt ſie 2 bis 3 Zoll lang, wo möglich mit einem Knoten oder Sporn, den man glatt ſchneidet und ſteckt ſie in ſandiger Erde. Hierauf wer-

den die Töpfe mit Glasglocken verſehen und in lebhafte Bodenwärme verſenkt. Etwa in ſechs Wochen werden ſie gewurzelt haben, worauf ſie in 4zöllige Töpfe in leichte, jedoch nahrhafte ſandige Erdmiſchung gepflanzt werden. Nach der Topfung werden die Pflanzen an einen verſchloſſenen, warmen Standort gebracht und kann ihnen Bodenwärme gewährt werden, deſto beſſer, dann werden ſie deſto raſcher wachſen. Sind nun die Töpfe mit Wurzeln angefüllt, dann wählt man die beſten Pflanzen aus, pflanzt ſie in 8zöllige Töpfe und bringt ſie in ein Warmhaus, wo eine feuchte Atmoſphäre und eine Temperatur von 12 bis 14 Grad R. bei Nacht obwaltet. Hier ſorgt man durch umſichtige Lüftung und Waſſergebung die Pflanzen in kräftigem Wachsthum zu halten. Während deſſelben muß man ſie ein oder zwei Mal einſtutzen, um einen zwergigen und buſchigen Habitus zu erzielen; auch müſſen die etwa ſich zeigenden Blüthenknospen ausgekniffen werden, um die Erſchöpfung der Pflanze im jungen Zuſtande zu verhindern. Hat man die gehörige Aufmerkſamkeit beobachtet, dann wird zu Ende Septembers das Holz wohl gereift ſein, worauf die Pflanzen allmälig abgehärtet und an einen kühlern Standort gebracht werden; von dieſer Zeit an und während des Winters iſt eine Temperaturhöhe von 18° R. hinreichend. Während dieſer Zeit muß man auch ſpärlich Waſſer geben, eben nur genug, um das Trauern zu verhindern. Früh im Februar werden nun die Pflanzen zurückgeſchnitten, indem man 2 oder 3 Gelenke an jedem Schuß beläßt und ſtellt ſie wieder in eine Temperatur von 12°. Brechen nun die Augen kräftig aus, dann giebt man 12zöllige Töpfe, indem man beim Umpflanzen alle ſchlechte ſaure Erde beſeitigt. So wie ſie nun im Warmhaus fortſchreiten, giebt man reichlich Waſſer und überbrauſet bei günſtigen Gelegenheiten. Bei der Zunahme von Licht iſt auch eine höhere Temperatur vortheilhaft, um die Pflanze zur Blüthe zu bringen, was im Mai der Fall ſein wird. Nun kann man ſie zwar auch für eine kurze Zeit an einen kühleren Standort bringen; aber beläßt man ſie in der das Wachsthum fördernden Wärme, dann werden auch die Seitenſchüſſe fortblühen bis ſpät in den Sommer hinein. Nachher werden ſie während des Winters ſo behandelt, wie oben angegeben. Im folgenden Frühjahre müſſen ſie eine Umtopfung in größere Töpfe haben und werden dann bei ordentlicher Behandlung ſchöne Schauexemplare abgeben, die bei ſorgſamer Umtopfung in jeder Saiſon mehere Jahre in ihrer Vorzüglichkeit fortdauern werden. Die beſte Erdmiſchung für das Gedeihen der Allamanda neriifolia beſteht aus gleichen Theilen torfiger Raſenerde und Mooreerde, mit einer guten Beigabe von grobem Sand. Alles dies muß ſorgſam klein gebröckelt, aber ja nicht geſiebt werden. Eine reichliche Zugabe von Holzkohlen, in halbzöllige Stückchen gebröckelt, hält den Compoſt zweckmäßig porös und iſt ſehr von Nutzen. Während der Wachsthumsſaiſon wird den Pflanzen durch eine Gabe von Dungwaſſer ſehr wohl gethan und zwar ein bis zwei Mal die Woche. Auch iſt es vonnöthen, die Pflanzen in einer ziemlich feuchten Atmoſphäre zu halten, um rothe Spinne oder Blattläus (thrips) abzuhalten. Kommen dieſe aber dennoch an denſelben zum Vorſchein, dann muß man keine Zeit verlieren, um dieſelben durch die gewöhnlichen Mittel zu vertilgen; aber nur bei unachtſamer Behandlung kann dieſe Plage Beſorgniß erregend werden. (G. C.)

Echeveria retusa.

Man kann zwar diese Pflanze, was Schönheit und Wohlgeruch anbelangt, nicht zu denen erster Classe zählen, aber da ihre Blüthensaison vom November bis April währt, so ist sie wohl der Aufmerksamkeit derer würdig, welche die im Winter blühenden Pflanzen schätzen. Ihre Kultur ist sehr einfach, und wenn sie vor Feuchtigkeit geschützt und in einer Temperatur von 4 bis 6° R. gehalten wird, dann kann man sich lange ihres Blüthenstandes erfreuen. Es ist sehr gut möglich, diese Pflanze in einer Saison zu vermehren und zu mäßig großen Exemplaren heranzuziehen; aber besser ist es, eine gehörige Anzucht sich gehörig anwurzeln zu lassen und wohl etablirt in 5zölligen Töpfen zum Winter zu besitzen. Diese werden früh im Frühling in eine das Wachsthum anregende Temperatur gebracht und bilden dann weit schönere Pflanzen, als diejenigen sein werden, die man in einer Saison herangezogen. Die Stecklinge müssen kurz vor Mitte Sommers gemacht werden, und da sowohl Blätter, wie jeglicher Theil der Pflanze leicht Wurzeln machen, so kann man sie leicht erhalten. Bevor man steckt, legt man die Stecklinge an eine trockene Stelle, bis die Wunden ausgetrocknet sind. Man nimmt leichte sandige Erde, steckt die Stecklinge leicht hinein, bedeckt die Töpfe mit Glasglocken, bringt sie an einen schattigen Standort in einem mäßig warmen Hause und giebt nicht mehr Wasser, als gerade dazu nöthig ist, um die Oberfläche der Erde leicht feucht zu halten, bis sich die Wurzeln zeigen, wo denn keine Gefahr mehr vor Fäulniß vorhanden ist; und ist dies der Fall, dann nimmt man die Gläser ab und Wasser wird reichlicher gegeben. Man topft sie nun, so wie die Stecklinge ziemlich gut gewurzelt haben, einzeln in 3zöllige Töpfe und stellt sie 14 Tage lang an einen verschlossenen schattigen Standort, bis sie sich in demselben etablirt haben. Darauf mögen sie an eine luftige Stelle im Grünhause oder anderswo gebracht werden, wo sie vor spülenden Regen geschützt stehen. Während des Winters erheischen sie nur Schutz vor Frost und Feuchtigkeit, weshalb sie auch nur sehr wenig begossen, jedoch dicht unters Glas gestellt werden müssen. Schießen aus einigen Pflanzen Blüthenstengel hervor, muß man sie gleich beseitigen; aber dies wird wohl nicht der Fall sein, wenn man sie nicht in zu hoher Temperatur hält und sie zu reichlich begießt. Früh im März bringt man nun die Pflanzen in eine anregende Temperatur von 8° R.; gradatim steigert man die Wassergabe und erhöht das thätige Wachsthum. Sobald die Töpfe mit kräftigen Wurzeln mäßig angefüllt, topft man in 8zöllige Töpfe um und stellt die Pflanzen so lange in den etwas verschlossenen Theil des Hauses, bis die Wurzeln in die frische Erdmischung gedrungen. Erscheinen sie

nun nach der Topfung gut etablirt, so läßt man sie bei allen günstigen Gelegenheiten Sonne und Luft reichlich genießen. Etwa Mitte oder Ende Mai werden sie in einen kalten Kasten gebracht, welcher der beste Standort für sie während der Sommermonate ist; sollte sich aber kaltfeuchte Witterung einstellen, dann muß man die Fenstern geschlossen halten, um die Pflanzen keinen Stillstand erleiden zu lassen. Während sonnenheller Tage giebt man aber reichlich Luft, brauset über Kopf und schließt früh am Nachmittage den Kasten. Geht nun alles gut, dann ist im Juni eine zweite Umtopfung vonnöthen, bei welcher die Pflanzen 12zöllige Töpfe erhalten. Der Kasten wird hierauf etwas verschlossen gehalten, und die feuchte Atmosphäre dadurch bewahrt, daß man während hellen Sonnenscheins leicht beschattet. An den Würzeln muß mit Umsicht gegossen, jedoch mit der Brause liberal über die Köpfe der Pflanzen gesprenkelt werden, bis die Wurzeln den frischen Compost erfaßt haben. Um sich die möglichst reichliche Blüthenspende zu sichern, ist es vonnöthen, daß die Triebe sich während des Herbstes vollkommen verholzt haben; dieß kann man leicht dadurch erzielen, daß man allmälig das Gießen vermindert und die Pflanzen den Sonnenstrahlen und der möglichst freien Lufteirkulation aussetzt. Gegen Ende Septembers werden sie in den verschlossensten Theil des Grünhauses gebracht und kann man einige wenige in ein etwas warmes Mistbeet bringen, dann werden diese früh in Blüthe stehen und die Blüthensaison kann von Anfang Novembers bis in die Mitte Aprils verlängert werden, wenn man jedesmal eine Anzahl der Pflanzen in Intervallen von 6 Wochen an einen wärmeren Standort bringt, und einige in der gewöhnlichen Grünhaus-Temperatur blühen läßt. Die Blüthenstengel müssen an dünne Stäbe geheftet und diese so angebracht werden, daß die Pflanze die erwünschte Form erhält; da die Stengel aber leicht zerbrechlich sind, muß man auch die Stäbe bei deren Verlängerung denselben anpassen. Wie gesagt, eine etwas trockene Temperatur von etwa 6° R. sagt ihnen während der Blüthenperiode am besten zu. Hat man eine hinreichende Anzucht junger Pflanzen, dann mögen die abgeblühten Exemplare auf den Abfallhaufen geworfen werden; will man dies nicht, dann müssen die Blüthenstengel abgeschnitten, die Pflanzen in das Grünhaus gestellt und sehr sorgsam gegossen werden, bis sie erneuetes Wachsthum beginnen. Läßt man ihnen dann im Sommer und Herbst die anempfohlene Behandlung zu Theil werden, dann geben sie wahrscheinlich schöne Exemplare ab und werden eben so reichlich blühen, wie in der letzten Saison; besonders muß man aber Sorge tragen, daß sie nie übergossen werden; denn ist die Erde übersättigt, werden die Pflanzen vermuthlich und wohl gewiß nie gut gedeihen. Die Erdmischung für diese Beloperone muß leicht und nahrhaft, so wie porös sein, damit das Wasser leicht durchsickern kann. Zwei Dritttheile leichter torfiger Rasenerde, ein Dritttheil nahrhafter torfiger Moor- oder Lauberde, mit einer reichlichen Beigabe von Silbersand, kleiner Topfscherben oder Holzkohlen bilden den besten Compost. (S. C.)

Zygopetalum Mackai.

Diese Orchidee ist eine sehr nützliche Pflanze zur Dekorirung des Conservatoriums oder des Wohnzimmers während der Wintermonate; jedoch selten habe ich sie gesehen, daß sie zu diesem nützlichen Zwecke gezogen wird. Hat man fünf bis sechs Pflanzen dieser Orchidee, dann kann man sie vom Oktober bis zum März oder April immerfort in Blüthe haben. Ihre Blumen sind sehr wohlriechend und die Pflanze ist lange nicht mehr so kostspielig wie manche andere ihres Gleichen. Es giebt verschiedene Varietäten oder einander sehr nahe stehende Species dieses Zygopetalum; bei einigen ist die Lippe fast weiß mit rothen oder blauen Adern; wir habe eine eingeführte Varietät mit brillant blauer Lippe. Diese Pflanze gedeiht recht wohl, wenn man sie in einen Compost von grobbröckeliger Moorerde, Lauberde und Silbersand, bei reichlicher Scherbenunterlage zieht. Während des Wachsthums erheischt sie eine liberale Wassergabe und zuweilen etwas weiches Dungwasser. Da sie aus dem gemäßigten Theile Südamerikas herstammt, so erheischt sie nicht viel Wärme; sie gedeiht daher sehr gut in einem warmen Mistbeet- oder Weinkasten, oder in einer ähnlichen Oertlichkeit. Es giebt übrigens noch einige andere Orchideen, die im Winter blühen und nicht viel Wärme verlangen, die in ähnlicher Weise, wie das Zygopetalum Mackai kultivirt werden könnten. Ich habe eine Barkeria Skinneri mit 18 oder 19 Blüthenschaften, welche länger als 6 Wochen in Blüthe gestanden und zwar aufgehängt in meinem Wohnzimmer.

(S. Woolley in G. C.)

Ein neues schädliches Wasserunkraut.

Im Herbste des Jahres 1842 fand Dr. George Johnston zu Berwick-upon-Tweed in dem See von Dunse-Castle in Berwickshire eine kleine unbekannte Wasserpflanze, die er einigen Botanikern zusandte; allein es wurde damals keine weitere Notiz davon genommen. Im Jahre 1847 fand Miß Kirby dieselbe Pflanze in England, in den Reservoires bei den Foxton-Schleusen auf dem Canal bei Harborough in

Leicestershire. Dort wuchs sie dicht verfilzt in großer Ueppigkeit, obwohl sie sonst dort nie gesehen und die Reservoires auch zwei Jahre vorher sorgsam gereinigt worden waren. Diese abermalige Entdeckung lenkte die Aufmerksamkeit der Botaniker auf dieselbe. Der Botaniker Babington zu Cambridge publicirte eine Schrift über die Pflanze, die er, als zu den Hydrocharideen gehörend, Anacharis Alsinastrum benannte. Als der erste Entdecker, Dr. Johnston, diese Schrift las, erkannte er sie als das von ihm entdeckte Wasserunkraut, das seinen Weg aus dem See von Dunse-Castle durch den Whiteadder nach dem Tweed genommen hatte. In derselben Saison fand eine Herr Mitchell die Pflanze in dem Lena, einem Nebenflüßchen des Trent in Nottinghamshire, und um dieselbe Zeit sah man sie auch in dichten Massen in den Watford Schleusen in Northamptonshire. Im Jahre 1849 kam sie zuerst in Derbyshire und Staffordshire zum Vorschein, 1850 bei Rugby in Warwickshire, 1851 in der Ouse und dem Cam bei Cambridge und 1852 endlich ward die beunruhigende Zunahme des Wasserunkrauts allgemein bekannt. Die ungemein rasche Vermehrung und Ausbreitung desselben flößt in der That überall namhafte Besorgniß ein, denn es bedeckt an manchen Stellen, wie z. B. auf dem Cam bei Cambridge so dicht und hindernd die Wasserfläche, daß man Pferde anspannen mußte, um die Böte durch die verwachsene Wulst dieses Unkrauts hindurchzuziehen, zu dessen unverweilter Ausrottung bereits die wirksamsten Mittel angewendet werden. Die Anacharis läßt sich leicht an ihren Blättern erkennen, die zu dreien an einem schlanken Stengel wachsen. Die Bewohner der Marschländer nennen sie Wasser-Thymian wegen ihrer Aehnlichkeit mit dieser Pflanze. Sie ist von tiefgrüner Farbe, wächst unter der Oberfläche des Wassers und ihr runder, halb durchsichtiger Stamm von einigen Fuß Länge verzweigt sich unregelmäßig und ist ganz mit Blattwirteln besetzt. Ein jedes Stück dieser Pflanze kann zu deren Vermehrung dienen, denn indem die Blätter sich mit kleinen Zähnen anklammern können und die Stengel so zerbrechlich sind, daß sie sich bei der geringsten Berührung von der Pflanze ablösen, so befindet sich dieselbe fast in einem Zustande immerwährender Vermehrung, zumal da sie ihre Wurzeln nicht in den Boden zu schlagen braucht, sondern den Fluß hinabtreibend immer fortwächst. Einige Botaniker waren anfänglich der Meinung, daß dieses Unkraut eine brittische Eingeborene sei; aber ihr außerordentliches Vermehrungs-Vermögen beweiset, daß nur erst kurze Zeit in Großbritannien vorhanden sein kann. Auch würden britische Botaniker sie gewiß nicht übersehen haben, denn es giebt nur eine britische Pflanze, das zu den Alismaceen gehörende Potamogeton densum, die einige botanische Aehnlichkeit mit ihr besitzt. In der That dürfte sie keine europäische Pflanze sein, denn alle Species des Genus Anacharis sind Eingeborene der neuen Welt und vermuthlich stammt die hier in Rede stehende Pflanze von den Canadischen Flüssen her, wo sie amerikanischen Botanikern als Anacharis Nuttalli oder Udora canadensis bekannt ist. Aller Wahrscheinlichkeit nach dürfte daher diese lästige Plage der binnenländischen Gewässer Englands von Canada mittelst des Schiffsbauholzes, das von dort her kommt, eingeschleppt sein. Dort werden die Baumstämme viele Meilen weit den Fluß hinabgeflößt, um das Schiff zu erreichen,

in welchem sie nach Europa gebracht werden. Ein einziges Samenkorn kann mithin, ohne seine Vitalität verloren zu haben, an einem solchen Stamme nach England gebracht worden sein. Da nun bei Rugby eine immense Quantität amerikanischen Holzes verbraucht wird und die Stämme von dort auf den Kanälen weiter gestößt werden, so ist es immerhin möglich, ja wahrscheinlich, daß das in Amerika gereifte Samenkorn in England ausgekeimt ist und das dadurch entstandene Pflänzchen durch sein ungeheures Vermehrungs-Vermögen eine unzählbare Nachkommenschaft erlangt hat. Das Genus Anacharis ist diöcisch, d. h. die männlichen und weiblichen Blumen findet man auf getrennten Individuen; daher ist der Umstand sehr bemerkenswerth, daß keine einzige Pflanze mit männlichen Blüthen weder in England noch in Schottland vorgefunden worden, alle hatten weibliche Blüthen. Hieraus ergiebt sich demnach als entschieden, daß nur ein Stamm oder ein Same von einer weiblichen Pflanze der Erzeuger aller Anacharis in Großbritannien war. (H. C.)

Dritte Blumen- und Pflanzenausstellung

zu Chiswick bei London.

(Nach Gardn. Chronicle.)

Die dritte und letzte diesjährige große Blumen-, Pflanzen- und Frucht-Ausstellung der Gartenbau-Gesellschaft zu London fand am 9. Juli in dem Gesellschaftsgarten zu Chiswick statt. Die Ausstellung war für den Julimonat eine sehr schöne zu nennen und zeichnete sich besonders durch eine große Mannigfaltigkeit aus. Buntblättrige Pflanzen und Orchideen thaten sich ganz besonders hervor, eben so waren die Früchte schön. Von besonderen Neuheiten waren nur wenige zu finden, dagegen Fuchsien im Ueberflusse. Die Ausstellung wurde von 7225 Personen besucht

Die Früchte waren, wie sich im Juli erwarten läßt, zahlreich und ausgezeichnet, so namentlich die Ananas, eben so Pfirsich, Nectarinen, Kirschen und Erdbeeren wie nicht minder Melonen. Die meisten Queen-Ananas wogen durchschnittlich 4 Pfd. 29 Loth, eine schwarze Jamaica Ananas wog 3 Pfd. 26 Lth., eine Enville von Herrn Bailey, Gärtner bei J. Drake Esq., wog 5 Pfd. 18 Lth., die schönste Providence-Ananas kam von Herrn Brown, Gärtner bei W. O. Gore Esq., die 8 Pfd. 30 Lth. wog, Herr Ingram, Gärtner Ihrer Majestät der Königin zu Frogmore, hatte eine gleiche Ananas von 8 Pfd. 14 Lth. gesandt und Herr Chapman eine von 7 Pfd. 24 Lth. Herr Dodds sandte gleichfalls eine Providence von 8 Pfd. 30 Lth., sie war jedoch etwas unförmig gebaut.

Unter den besten Erdbeerfrüchten zeichnete sich Myatt's Surprise, eine große prächtige Frucht, aus.

Den ersten Preis für 20 Kalt- und Warmhauspflanzen erhielt Herr May, Gärtner bei Mad. Lawrence zu Ealing. Unter diesen Pflanzen war die brillanteste eine lachsfarbige Azalea magniflora. Diese Pflanze in herrlichster Blüthenpracht wurde in einem Kalthause, nach Norden liegend, zurückgehalten. Die Mühe wurde im reichlichen Maße belohnt, denn keine andere Pflanze auf der ganzen Ausstellung mochte einen so herrlichen Effekt. Nächst dieser Azalee waren es zwei Kalosanthes die sich hervorthaten. Die übrigen Pflanzen dieser Sammlung waren: Allamanda Schottii, Clerodendron Kaempferi, Dipladenia crassinoda, Dracophyllum gracile, Echites atropurpurea, Epacris miniata, Erica tricolor speciosa, Parmentieri rosea, inflata alba, Ixora coccinea, javanica, Phaenecoma prolifera, Roella ciliata, Rondeletia speciosa, Stephanotis floribunda, Vinca rosea und ros. alba.

Unter den Pflanzen der übrigen Sammlungen sind besonders hervorzuheben: Hoya Bidwilli und bella, Gardenia Fortuni, Pleroma elegans, Erica Massoni, Stephanotis floribunda, Ixora coccinea, Aphelexis macrantha purpurea, Erica Jovilleana, Tetratheca verticillata aus dem Garten des Sir Antrobus, Gärtner Green.

Dann aus anderen Sammlungen: Clerodendron fallax, Lechenaultia intermedia, Pimelea diosmaefolia, Relhania squarrosa, Sollya linearis, Crowea saligna, Franciscea acuminata, Mussaenda frondosa, Polygala oppositifolia und cordifolia.

Kalosanthes-Varietäten waren vortrefflich, besonders die des Hrn. Taylor und des Herrn Fraser, als: nitida, coccinea superba, Louis Napoleon Bonaparte, Beauty of Charonne (eine schöne Varietät), versicolor miniata, Angeline und Phoebus.

Orchideen waren zahlreich, jedoch kaum so schön als im Mai und Juni. Die Sammlung der Mad. Lawrence, Gärtner Herr Franklin, bestand aus: Aerides affine, odoratum, Anguloa Clowesii, Brassia Wrayae, Calanthe Masuca, Cycnoches Egertonianum, Epid. cinnabarinum, radiatum, Odontoglossum hastatum, Lawrenceanum, Oncidium Lanceanum, Papilio, Phajus albus, Phalaenopsis amabilis und grandiflora, Saccolabium Blumei, Sobralia macrantha, Vanda Batemanni und Roxburghi. In der Sammlung des B. Warner Esq., Gärtner Herr Williams, sah man noch Aerides maculosum, Anoectochilus xanthophyllus, Brassia Lanceana, Calanthe veratrifolia, Cattleya Harrisoniae und Loddigesii, Cypripedium barbatum, Laelia cinnabarina, Lycaste tetragona, Oncidium Baueri, guttatum, leucochilum, Promenaea stapelioides, Saccolabium guttatum. Die Sammlung des Hrn. Rollisson zu Tooting bestand aus 15 Arten und enthielt von noch nicht genannten: Bolbophyllum Henshalli, Cattleya Aclandiae, Cymbidium aloifolium, Dendrobium Wallichii, D. filiforme, Sobralia Galeotti und Vanda tricolor. Das hier genannte Bolbophyllum Henshalli ist das wohl bekannte Saccolobium Lobbi. Herr Carson und Wootley hatten ferner Angraecum caudatum, Brassia bracteata, Coelogyne speciosa, Dendrobium aduncum, Stanhopea tigrina, Cattleya citrina und Lycaste aromatica. In den Sammlungen von nur 6 Arten sah man noch Oncidium roseum und luridum, Dendrobium nobile, Gongora

maculata, Miltonia spectabilis, Epidendrum crassifolium, Lacaena bicolor und Acropera Loddigesii. Im Ganzen waren gegen 100 Exemplare Orchideen ausgestellt.

Von neuen oder seltenen Orchideen hatte Herr Franklin ein hübsches Saccolabium und eine Galeandra ausgestellt, letztere nur verschieden von G. Funkiana oder Baueri in der Färbung der Blumen. Herr Earson zeigte Brassavola acaulis und die Herren Jackson zu Kingston ein Epidendrum verrucosum. Die schönste Seltenheit war jedoch ein prächtig blühendes Exemplar von Disa grandiflora, eine Erd-Orchidee vom Cap. Diese seltene Pflanze war von Herrn Hume, Gärtner bei R. Hanbury Esq.

Eine Ixora javanica von Herrn May, Gärtner der Mad. Lawrence hatte gut 5′ Höhe und 4′ im Durchmesser, herrlich in Blüthe. Ein sogenanntes Nepenthes Hookeriana war von den Herren Rollisson, ein ausgezeichnetes Exemplar der Mitraria coccinea von Herrn Lee.

Als neu waren aufgestellt: Ceratostema longiflorum von Herren Veitch, von denselben Philesia buxifolia und eine hübsche Hybride Veronica, V. variegata genannt. Dieselbe gleicht der V. Andersoni, jedoch sind die Blumen mit Rosa gezeichnet anstatt mit Violett. Herr Lee sandte Begonia Prestoniensis, Herr Selkirk eine schöne Lapageria rosea mit einigen Dutzend Blumen, die Herren Henderson sandten Gaylussacia pulchra, eine Ananassa variegata, Hoya Sieboldii.

Sammlungen von Erika, Rosen (abgeschnittene), Farrn, Achimenes, Pelargonien, Scharlach-Pelargonien, Cap-Pelargonien, Fuchsien, Nelken und Pinks ꝛc. waren in großen Massen vorhanden.

Unter den Sämlingen verschiedener Florblumen hatte Herr E. G. Henderson mehere Fancy-Pelargonien aufgestellt; Morning Star ist sehr anziehend, hat gute Form, purpur und rein weiß; Cloth of Silver ist sehr freiblühend, helle Varietät, weiß mit hellilla Flecken an der Spitze der Petalen. Herr Ambrose sandte Eminent, eine große Blume, reich carmoisin-purpur, gezeichnet mit Weiß und weißem Schlund. Von Fuchsien waren mehere schöne Varietäten, als: Vanguard sehr dunkel, mit carmoisin Röhre und Kelch, Blumenkrone dunkelpurpur, frei herausblühend, guter Habitus; Ollo weiß mit dunkelcarmoisin Corolla, sehr groß; Magnifica ist carmoisin mit rosapurpur Blumenkrone, schön in Form und Habitus. Omega carmin mit lila Blumenkrone, neu in Färbung und Miss Hawtrey groß, brillant, lichte Varietät, schön zurückgebogen.

Neue Iconographie der Camellien.

Von Alex. Verschaffelt.

(Fortsetzung.)

6. Heft. Juni 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Général Drouot. Diese Varietät wurde von Herrn Lecomte, einem großen Pflanzenfreunde zu Nancy, aus Samen erzogen, bei dem sie auch schon vor einigen Jahren geblüht hatte. Es ist eine sehr hübsche Form, von mittler Größe, regelmäßig. Die Blumenblätter zahlreich, gut abgerundet, von lebhafter kirschrother Färbung und in der Mitte durch einen breiten weißen Streifen gezeichnet, welcher öfters durch feine rothe Striche unterbrochen ist. Die Blume währt lange Zeit ehe sie verblüht, ohne dabei ihre Farbe zu ändern.

Taf. 2. Cam. jap. Meloni. Eine eigenthümliche Varietät, die im Frühjahre v. J. bei Herrn Verschaffelt blühte. Die Blumenblätter sind sehr groß und stehen locker übereinander, sind lebhaft hellrosa und durch ungleich breite Längsstreifen gezeichnet. Es ist eine der schönsten unter den gestreiften Varietäten.

Taf. 3. Cam. jap. Comte de Paris u. Duc de Chartres. Diese beiden hübschen Varietäten, welche sich durch die Färbung von einander unterscheiden, wurden von Herrn Van Geersdaele zu Gent von zwei Individuen der hübschen C. Duchesse d'Orleans erzielt; bei der Comte de Paris sind die Blumenblätter kleiner als bei der anderen; die beiden ersten Reihen Blumenblätter sind abgerundet, die folgenden oval und ganz, sämmtlich rosenroth mit weißer Einfassung und mit carmoisinrothen Strichelchen gezeichnet. Bei der C. Duc de Chartres sind die Blumenblätter größer und runder, trotz der geringeren Größe der Blumen, die Farbe derselben ist schön rosenroth mit leichten weißen Streifen in der Mitte.

Taf. 4. Cap. jap. Guillaume III. Diese wurde in Belgien aus Samen gewonnen und blühte 1850. Die Blumen sind sehr groß, 4½" im Durchmesser, einfarbig kirsch-karmoisinroth. Blumenblätter zahlreich, ausgebreitet, oval-lanzettförmig. Eine sehr schöne Varietät, die mit der C. Mathotiana rivalisirt.

---

7. Heft. Juli 1853.

Taf. Cam. jap. Comte Baldesaroy. Ist italienischen Ursprungs und wurde schon vor zwei bis drei Jahren in den Handel

gebracht. Die Blumen sind vollkommen dachziegelförmig, lebhaft rosenroth, mit einer weißen Binde in der Mitte.

Taf. 2. Cam. jap. Monsalviana. Diese schöne Varietät wurde ebenfalls in Italien gezogen und von den Herren Burnier und Grilli in Florenz im Jahre 1851 in den Handel gebracht. Es ist eine allerliebste kleinblumige Varietät, gut gebaut und sehr reich in Farbe. Die Blumenblätter stehen genau dachziegelförmig, sind kirschroth und in der Mitte mit einer breiten weißen Binde, die nach den Rändern geflammt ist, gezeichnet.

Taf. 3. Cam. jap. Commodore. Stammt ebenfalls aus Italien und ist seit 2–3 Jahren im Handel. Sie gehört zu den vielen schönen weißen. Die Blumenblätter sind sehr genau dachziegelförmig gestellt, wie sich überhaupt diese Form durch ein sehr reines Weiß auszeichnet.

Taf. 4. Cam. jap. L'insubria. Eine in unsern Sammlungen nicht mehr ganz seltene Varietät, die sich durch Form und Größe der Blumen, so wie durch eine reine rosa-karminrothe Färbung auszeichnet. Einige Blumenblätter haben mitunter weiße Strichelchen. Die äußeren Blumenblätter sind sehr groß, abgerundet und leicht ausgerandet, während die innern und die des Centrums lanzettförmig und ganz sind.

Literatur.

Folia Orchidacea. An Enumeration of the known species of Orchids. By Professor Lindley. In Heften à 2s 6d; J. Matthews.

Von dem obigen Werke des berühmten Botanikers sind jetzt 4 Hefte erschienen, die uns die Beschreibungen der Arten von 23 Gattungen vorführen mit genauer Angabe sämmtlicher Abbildungen und Synonymen. Es ist dieses Werk um so mehr von jedem Orchideenfreund und Kultivateur mit Freuden begrüßt worden, da es bisher an einer Enumeratio dieser so beliebten und immer mehr Mode werdenden Pflanzen-Arten gefehlt hatte und wünschen wir nur dem Werke einen recht schnellen Fortgang.

Aus der Gattung Epidendrum sind 122 Arten aufgeführt, mit fast eben so vielen Synonymen. Von Odontoglossum finden wir 21 Arten angegeben, von der so beliebten Gattung Vanda 25 Arten u. s. w.

Neue Bücher,

über Botanik, Gärtnerei und Landwirthschaft ꝛc.

Naturgeschichte des Pflanzenreichs in Bildern. Nach der Anordnung des allgemein bekannten und beliebten Jahrbuchs der Naturgeschichte von Dr. G. H. v. Schubert, Hofrath und Professor in München. Unter Mitwirkung von Professor M. Ch. F. Hochstetter. Stuttgart und Eßlingen, Schreiber und Schill, 1853, Folio. 1. Lieferung, 1 Sgr. Dieses Werk ist mit 5 Lieferungen, (zusammen 50 fein color. Bogen) wovon jeden Monat eine erscheint, vollständig.

Die landwirthschaftliche **Betriebs- und Einrichtungskunde**. Gründliches Lehrbuch für Landwirthe. Ueber Führung und Einrichtung des landwirthschaftlichen Betriebes zur Erreichung eines möglichst hohen Reinertrags. Herausgegeben von C. Lindau, vorm. Administrator und Rittergutspachter. Leipzig, Gustav Thenau, 1823. 8. 151 S. 24 Sgr.

Drei landwirthschaftliche **Abhandlungen** von **Georg Niedesel**, Freiherr zu Eisenach. I. Ueber die Fütterung und Aufzucht der Kälber und des jungen Rindviehs überhaupt. II. Versuch zur Beantwortung der Frage: „Ueber richtige allgemeine Principien zu einer Besteuerung des Grund und Bodens.“ III. Ueber parcellenweise Verpachtung größerer Güter in geeigneten Fällen und über die daraus entspringenden Vortheile. Anclam, W. Dietze, 1853. 18 Sgr.

Der untrügliche **Maulwurfsfänger**, oder die Kunst Maulwürfe auf eine völlig zuverlässige und sichere, auch sehr unterhaltende und belustigende Weise in Gärten und auf Wiesen zu fangen. Nebst einem Anhange verschiedener Mittel zur Vertilgung derselben. Vierte verbesserte und vermehrte Auflage. Mit einer Steindrucktafel. Weimar 1853. B. F. Voigt. Kl. 8. 80 S. 10 Sgr.

Der unfehlbare **Ratten-, Mäuse-, Maulwurfs-, Wanzen-, Motten-, Flöhe- und Mücken-Vertilger**. Nebst sichere Mitteln gegen Erdflöhe, Schnecken, Raupen, Ameisen, Kornwürmer, Blattläuse, Heimchen, Ohrwürmer, Wespen, Hornissen, Kröten, Erdkrebsen und noch viele andere schädliche Geschöpfe. Auf dreißigjährige Erfahrung gegründet. Vierte stark vermehrte und verbesserte Auflage. Weimar 1853. B. F. Voigt. Kl. 8. 10 Sgr.

Der verbesserte **Spargelbau**, oder gründliche leicht faßliche Anweisung, den Spargel mit mehr Vortheil als bisher anzubauen, und hierdurch vorzüglich wenig kulturfähigen Sandboden einen ungewöhnlich hohen Ertrag abzugewinnen, nebst Anweisung über das **Treiben des Spargels**. Von L. Huot. 2. Auflage, Berlin 1853, Rauck, 12. 102 S. 15 Sgr.

Beitrag zum **Weinbau** in Aufsätzen über Veredelung und Vermehrung des Weinstocks, Aufbewahrung der Weintrauben u. s. w. Nebst einem Anhange über Vermehrung der Gewächse durch Absenken

und über den **Aprikosenbaum**. Von F. W. **Heike**, Land- und Stadt-Gerichtsrath a. D. zu Groß-Salze im Magdeburgschen. Berlin 1853. Nauck 8. 104 S. 10 Sgr.

Mittheilungen der Gesellschaft zur Beförderung des **Flachs-** und **Hanfbaues** in Preußen für 1853. Berlin 1853. In Verlag bei Wiegandt und Grieben. 20 Sgr.

Deutschland's Moose, oder Anleitung zur Kenntniß der Laubmoose Deutschlands, der Schweiz, der Niederlande und Dänemarks für Anfänger sowohl wie für Forscher, bearbeitet von Dr. Karl Müller, Verfasser der Synopsis Muscorum frondosorum. Mit Abbildungen. 1. Lieferung. Halle 1853. G. Schwetschke. 8. 96 S. 15 Sgr. (Das Buch wird 5 Lieferungen nicht überschreiten und binnen Kurzem vollendet sein.)

Mittheilungen über **Getreide-Mähmaschinen**. Von J. C. Lauer, Vorstand der landwirthschaftlichen Section der k. k. mähr.-schles. Ackerbaugesellschaft. Brünn 1852. 5 Sgr.

Die Landwirthschaftskunst in allen Theilen des **Feldbaues** und der **Viehzucht**. Nach den bewährten Lehren der Wissenschaft, der Erfahrung und der neuen Entdeckungen in der Natur gründlich, faßlich und ermuthigend erläutert von Dr. Fernand Stamm. Mit 52 Abbild. Prag 1853, Karl André. 8. XII und 554 S. 1 ℛ 10 Sgr.

Erwiderung.

Was mich zum Kritisiren der 52er Herbstausstellung brachte, war die öftere Aufforderung der Redaktion dieser Zeitung*) und das Zurückgehen der Ausstellungen. Da nun die Ausstellung für 2½ Sgr. Jedermann zur Besichtigung und zum Kritisiren freigegeben und ich nicht beim Eintritte in den Verein auf dieses Recht verzichtete, die Statuten auch nicht dagegen sind, so glaubte ich nicht wohlthätiger für die Ausstellungen wirken zu können, als durch öffentliche Kritik, was ich um so eher konnte, als ich bei der besprochenen Ausstellung nicht concurrirte.

Von den getadelten Herren habe ich nur mit M & S. nicht harmonirt, dagegen mit den Herren F. A. Haage jun., J. C. Schmidt und E. Benary stets im besten Vernehmen gestanden, um so eher trägt meine Kritik den Stempel der Wahrheit.

---

*) Mehere Male hatten wir Herrn C. Appelius um einen Bericht der Erfurter Ausstellung ersucht, worauf uns die bewußte und viel Aergerniß erzeugte Kritik eingesandt wurde, die aufzunehmen wir durchaus keinen Anstand nahmen, da uns Herr C. A. als ein sachkundiger und unpartheiischer Mann bekannt war.

Die Redact.

Da ich nun in meiner Kritik mich nur an die Sache gehalten habe, dagegen aber von Herren Benary, Moschkowitz und Siegling meine Person mit Insulten überschüttet wurde, so ist es mir ein Räthsel, daß man glauben konnte, ich würde dies ruhig ertragen.

Und wenn noch ein Dutzend solch berühmter und hochgeachteter Leute Herrn Benary bezeugen, daß die Celosien allgemeine Bewunderung erregten, so ist dies für mich nicht maßgebend und beweist mir nur, daß die Zeugnißgeber entweder gute Celosien nicht kennen oder gedankenlos gehandelt haben; daß sie aber eben so schön von der Ausstellung als hin gekommen sein sollen, ist wahrlich lächerlich. Wie sich Preisrichter, wenn zu viel Medaillen zu vergeben sind, irren können, beweist diese Frühjahrs-Ausstellung, bei welcher Herr Topf Preisrichter war, man gab ganz gewöhnlichen Loch- und Nagelblumen von Primula veris eine Medaille, und welche Ansicht der zweite Director davon hat, beweist auf meine Rüge wohl die Antwort: „man müßte einem kleinen Gärtner auch eine Freude machen.“

Aus diesem Grunde wird auch wohl noch der Vorstand die Einlieferung der Herren M. & S. im Herbste 1852 rühmen, denn wenn der zweite Herr Direktor solche Ansichten von der Ausstellung hat, und der erste Direktor gar nichts davon versteht, dann freilich muß man Alles gewärtigen. Adieu. C. Appelius.

Erwiderung.

Auf das von einem Anonymus (M) Seite 326 d. B. „Eingesandt“ folgende Erwiderung:

Omphalodes longiflora erhielt der hiesige botanische Garten unter ganz falschem Namen aus einem andern botanischen Garten. Bei der Bestimmung fand es der Unterzeichnete unmöglich die Pflanze unter eine der in de Candolle's Prodromus aufgestellten Gattungen unterzubringen. Da nun auch die früheren Jahrgänge des Bot. Reg. nicht in meinen Händen, blieb natürlich Zweifel über die Identität der Art, weshalb ich die Pflanze nebst Bemerkungen, durch welche Charaktere sie von allen andern Gattungen abweiche, an den Bearbeiter dieser Familie, Herrn A. de Candolle sandte. Herr A. de Candolle antwortete mir nun, die Pflanze sei Omphalodes longiflora, bildet aber wirklich den Uebergang zu meheren Gattungen ꝛc.*). Da ich nun meine Ansichten stets denen einer bewährten und berühmten Autorität unterzuordnen geneigt bin, gab ich die Pflanze unter Candolle's Namen. Daß Herr Prof. Lehmann im Jahre 1850 die Gattung Lindelofia und Herr Prof. Bischhoff im Jahre 1852 die Gattung Anchusopsis aus dieser Pflanze bildete, war mir wirklich unbekannt,

*) Dieser erste Passus wird von Herrn M. nicht berücksichtigt.

aber wohl vergeblich, weil auch der neueste Theil von Walper's Annalen diese Gattungen noch nicht erwähnt und die noch nicht gesammelte zerstreute Literatur der letzten Jahre sehr leicht entgehen kann.

Daß der Unterzeichnete die Aufstellung einer neuen Gattung nach Omphalodes longiflora durchaus billigt, geht schon aus dem Vorausgesandten hervor, und würde ich auch den Namen Lehmann's, dessen gründlichen Arbeiten ich von jeher unbedingte Achtung zollte, angenommen haben, wäre es mir bekannt gewesen, nun aber soll es gewissenhaft nachgetragen werden.

So viel über den Hergang, auf die von dem Eingesandt anderweitigen Angriffe, werde ich gegenüber einem Anonymus weder für mich noch für Herrn A. de Candolle antworten.

Zürich, den 21. Juli 1853.

E. Regel,
Obergärtner und Docent an der Hochschule zu Zürich.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Der Apotheker-Garten zu Chelsea. Dieser berühmte Garten wird nach den Mittheilungen der Gard. Chronicle zu existiren aufhören, nachdem derselbe über 1¼ Jahrhundert bestanden hat. Ursprünglich wurde er von Sir Hans Sloane der Apotheker-Gesellschaft übergeben, damit ein abgesonderter Garten in der Nähe Londons für immer vorhanden sein möge zur Beförderung der botanischen Studien für die Apotheker. Derselbe hat dann namentlich durch die Verbindung mit Philipp Miller, der Prinz der Gärtner, wie man ihn nicht mit Unrecht bezeichnete, ein historisches Interesse erlangt. Miller wurde schon 1724 berühmt als Autor des „Gardeners and Florists Dictionary", ein Werk in 2 Bänden 8., welches 7 Jahre später erweitert unter dem Titel: „Miller's Gardeners Dictionary" erschien und dessen zahlreiche Auflagen noch heute die Schränke aller hortikulturistischen Bibliotheken zieren. Es ist sicher zu glauben, daß alle Pflanzen, welche Miller in diesem Werke aufführt, im Garten zu Chelsea kultivirt wurden, und daß seine praktischen Kulturangaben sicher die Resultate der im Garten gemachten Versuche sind. Anfänglich muß jedoch seine Sammlung eine sehr beschränkte gewesen sein, denn im Jahre 1724 umfaßte die von ihm angefertigte Liste der Gewächshauspflanzen, welche er Kultivateuren empfahl, nur 24 Arten, mit Einschluß des Spartium multiflorum von Portugal und der Althaea frutex, welche zur Zeit für nicht im Freien ausdauernd gehalten wurde.

Während einer langen Reihe von

Jahren war der Chelsea-Garten dem freiwilligen Studium der Studenten der medizinisch-botanischen Schulen der Hauptstadt gewidmet. Der jetzige Curator, Herr Moore, hat eine so beträchtliche Zahl von medicinisch und technisch werthvollen Pflanzen aller Zonen herbeigeschafft, daß, abgesehen von den Beschädigungen, welche die Pflanzen im freien Lande durch die mit Kohlendunst geschwängerte Atmosphäre erleiden, der Garten jetzt gewiß mehr Nutzen gewährt, als zu irgend einer früheren Zeit.

Die Gesellschaft der Apotheker hat jedoch dennoch beschlossen, daß die Gewächshäuser niedergerissen, die Vorlesungen eingestellt, die zarteren Pflanzen weggegeben und nur die Gesträuche und Staudengewächse im freien Lande, die daselbst mit dem Leben ringen, beibehalten werden sollen, und so wird denn dieser alte Platz von der Karte von London verschwinden.

Die Palmen im botanischen Garten zu Edinburgh. Professor Dr. Belfour, Direktor des botanischen Gartens und Präsident der botanischen Gesellschaft zu Edinburgh, theilte der Gesellschaft unterm 9. Juni mit, daß mehere Palmenarten ihre Wedel durch das Glasdach getrieben hätten, und obgleich die nöthigen Vorkehrungen getroffen worden wären, so sähe sich Dr. Belfour dennoch genöthigt, mehere der schönsten Palmen zu zerstören, wenn nicht eine Erweiterung des Hauses ausgeführt werden sollte. Er hoffte jedoch mit Hülfe der Einwohner von Edinburgh die großes Interesse für die herrliche Sammlung zeigen, daß seine Bemühungen von Erfolg sein werden und dem Garten wie Schottland überhaupt, diese prächtige Sammlung erhalten werde.

Herr M'Rab, Curator des botanischen Gartens, giebt die Höhe von nachstehenden Palmen, wie folgt, an, wobei zu bemerken, daß der Kübel, in dem jede Palme steht, mitgemessen, wie auch der Wedelschopf mitgerechnet ist. Acrocomia aculeata hat 38′, Areca triandra 19′, Caryota urens 43′, (die Wedel 4′ 9″ über das Glasdach hinausstehend), Chamaerops humilis var. elata 20′, Cocos nucifera 18′, Euterpe montana 38′, (Wedel 2′ hinausreichend), Levistonia chinensis 40′ (Wedel im Hause heruntergebunden), Sagus Rumphii 43′ (Wedel 10″ über die Glasfläche hinausreichend), Seaforthia elegans 22′. Mehere dieser Palmen sind zwischen 50 und 60 Jahre alt.

Phyth.

Miscellen.

Bonplandia. Die „Bonplandia", welche seit dem 1. Januar d. J. unter der Redaktion des rühmlichst bekannten Herrn B. Seemann in London als eine Zeitschrift für angewandte Botanik und als officielles Organ d. k. Leopoldinisch-Carolinischen Academie der Naturforscher erschien, hat sich, da die dazu erforderlichen Kräfte gesichert sind, bedeutend vergrößert und erscheint seit dem Juli d. J. unter dem Titel: „Bonplandia, Zeitschrift für die gesammte Botanik. Officielles Organ der K. Leopol.-Carolinischen Akademie der Naturforscher."

Schon von seinem Ursprunge an hatte diese Zeitschrift den Beruf übernommen, eine kurze Uebersicht der Verhandlungen der gedachten Akademie zu liefern und die kleineren Mittheilungen aus dem Kreise derselben, welche schnellere Veröf-

fentlichung fodern, oder sonst von allgemeinem Interesse sind, bekannt zu machen, also die Stelle eines „Bulletins“ der Akademie zu vertreten. Die „Bonplandia“ hat sich demgemäß an Umfang erweitert, ohne einen höheren Preis als bisher zu erhalten und ist aus diesem Grunde und im Interesse der Akademie der Naturforscher demnach die Anschaffung und möglichste Verbreitung dieses Blattes allen Mitgliedern und Freunden der Akademie zu empfehlen.

Potsdam. An dem Bau der **neuen Orangeriehäuser** auf den Höhen jenseit Sanssouci ist in diesem Jahre thätig gearbeitet worden. Das ganze Gebäude wird aus einem Mittelbau, zweien langen Flügelgebäuden und am äußeren Ende derselben zwei südlich vorspringenden Pavillons mit Durchfahrten bestehen. Die ganze Façade erhält eine Länge von 1000′, von denen 114 auf den Mittelbau kommen, bei einer Tiefe von 145′. Auch die dieses Gebäude umgebenden Gartenanlagen sind zum Theil schon so weit vollendet, daß man sich daraus ein deutliches Bild verschaffen kann von der künftigen Schönheit des Ganzen.

Riesen-Ceder. Auf den Gebirgen in der Provinz Calaveras in Californien befindet sich eine Ceder, die wohl der größte Baum in der Welt sein mag. Ein Correspondent des Herald von Sonora besuchte dieses Naturwunder, um nähere Auskunft darüber geben zu können. Am Fußboden hat der Stamm einen Umfang von 92 engl. Fuß, vier Fuß höher ist der Umfang 88′, in einer Höhe von 14′ noch 61′, von wo er dann allmälig dünner wird. Seine Höhe ist 285 Fuß und besitzt durchaus keine Unförmlichkeiten, welche solch riesenhaften Stämmen so häufig eigen sind. Der Baum ist ein Modell der Symetrie. Das Alter dieser Riesen-Ceder ist, nach den Ringen (zones) gerechnet, 2520 Jahre! Von dem Stamme dieses Königs der Wälder der Erde hat man jetzt die Rinde, (die fast 14″ dick ist) bis zu einer Höhe von 50′ entfernt, um dieselbe zur großen Ausstellung nach New-York zu bringen.

Athen.

Victoria regia. Die Victoria, welche in diesem Jahre am 15. Mai ins große Bassin des Aquariums des hiesigen botanischen Gartens gepflanzt wurde, entfaltete ihre erste Blume am 9. August Nachmittags. Dieselbe übertraf an Größe und Schönheit alle die in vorhergehenden Jahren erzeugten und hatte nicht weniger als 16″ im Durchmesser, wie auch die ganze Pflanze sich durch eine ganz erstaunende Ueppigkeit auszeichnet. Die Blätter derselben, von denen stets acht, wenig oder gar nicht beschädigte vorhanden sind, haben einen Durchmesser von 7′ 2″ incl. des drei und einem halben Zoll aufrecht stehenden Randes.

In demselben Bassin blüht neben den vielen andern Nymphaeen die N. dentata seit 6 Wochen allabendlich mit 3 und 4 Blumen, ferner N. dentato-rubra oder Devoniensis u. a. m.

Nelumbium speciosum. Diese herrliche Pflanze blühte am 11. August und an den folgenden Tagen gleichzeitig mit 2 prachtvoll entwickelten Blumen in dem Aquarium des hiesigen botanischen Gar-

tens. Das Exemplar, welches in einem 3′ hohen und 2′ breiten Faſſe in dem Baſſin des Victoriahauſes ſteht, hat circa 15 Blätter von 1 bis zu 3′ Durchm. Dieſelben ſtehen mit ihren Blattſtielen 1—3′ hoch aus dem Waſſer heraus und über dieſe hinaus ragten die beiden prachtvollen Blumen, die das ganze Haus mit einem ſehr angenehmen, dem Anis ähnlichen Geruche erfüllten. Die Blumen öffneten ſich früh Morgens und ſchloſſen ſich allmälig wieder gegen 9 Uhr.

Skimmia japonica. Ueber die Härte dieſer Pflanze berichten die Herren Standiſh und Noble zu Bagshot Folgendes im Gardn. Chron.: „Im Sommer des vorigen Jahres wurde ein kleines Exemplar dieſer Pflanze ins freie Land gepflanzt und durchaus an keinen ſehr geſchützten Ort. Es wuchs gut, durchlebte den ſtrengen und eigenthümlichen Winter unbehindert und war frühzeitig im Mai d. J. in Blüthe. Das Exemplar hat nur vier Triebe, jedoch ein jeder trug einen Blüthenkopf. Die Höhe der ganzen Pflanze beträgt nur 9″. Jetzt trägt dieſe Pflanze ſtatt der hübſchen Blumen Köpfe ſchöner, faſt ausgewachſener Beeren und treibt gleichzeitig neues Holz.

Lapageria rosea. Dieſe ſchöne Pflanze, welche von Herrn Myers auf der Ausſtellung am 9. Juli zu Chiswick ausgeſtellt war, gedeiht am beſten in reiner Lauberde, untermiſcht mit verrotteten Holzſtücken. Die Pflanze wurde ſeit 3 Jahren im Warmhauſe kultivirt und blühte ſeitdem alljährlich, gleichzeitig mit 15—20 Blumen. Ein Exemplar im freien Beete des Camellienhauſes wuchs faſt garnicht. Ein anderes im Beete des Warmhauſes machte 20′ lange Triebe und blühte im Juli.

G. Ch.

Todesfälle.

† Herr Bidwill, berühmt als eifriger Botaniker in Auſtralien, ſtarb am 1. März d. J. zu Tinana.

Vor zwei Jahren, berichtet Gard. Chron., beim Bezeichnen eines neuen Weges von ſeinem Diſtrikt Wide-Bay nach dem benachbarten Moreton-Bay kam Herr Bidwill zufällig von ſeiner Geſellſchaft ab und verlor ſich ohne Compaß in der Wildniß, in der er ohne Nahrung acht Tage verblieb. Er mußte ſich ſeinen Weg mit dem Taſchenmeſſer durch das paraſitiſche Geflecht des Gehölzes bahnen und zog ſich dadurch eine innere Entzündung zu, an deren Nachwirkung er ſtarb. Bidwill war ein junger Mann von eigenthümlich ſcharfen Begriffen, wie auch von großer Energie. Sein Beſuch auf Neuſeeland, worüber ſeiner Zeit ein Buch erſchienen, beweiſt, daß ihn keine Gefahr abhielt, wenn es ſich um die Förderung der Wiſſenſchaft handelte. Ihm danken wir die Entdeckung des prächtigen Bunya-Bunya-Baumes, der nach ihm genannten Araucaria Bidwilli, wie ferner der Nymphaea gigantea.

Anzeigen.

Nachbenannte Pflanzen sind in der unterzeichneten Treibgärtnerei zu beigesetzten Preisen vorräthig;

Mangifera indica 4 ℳ, Eugenia Jambosa 4 ℳ, Alloplectus Schlimmii 1 ℳ, die neuesten Aeschynanthus à 10 Sgr., Hexacentris mysorensis 2—3 ℳ, Cissus discolor 2 ℳ, Cissus velutina 10—20 Sgr., Tympananthe tuberosa (Cictyanthus Pavoni) 10—20 Ngr., Nymphaea Ortgiesii rubra 4 ℳ, Lapageria rosea 20 ℳ, so wie viele andere Neuheiten, unter denen besonders Orchideen, Blattpflanzen in allen Größen zu den billigsten Preisen.

Planitz bei Zwickau in Sachsen.

G. Geitner's Treibgärtnerei.

Mein reichhaltiges Verzeichniß über ächte Harlemer Blumenzwiebeln, Nachtrag von schönen neuen Modepflanzen, so wie einiger im August bis Oktober auszusäender Samen, liegt zur Ausgabe bereit und wird auf gefälliges Verlangen franco eingesendet.

Erfurt, den 1. August 1853.

Ernst Benary,
Kunst- und Handelsgärtner.

Unterzeichneter beehrt sich hierdurch, alle Blumenliebhaber und Gartenfreunde auf das neueste Verzeichniß seiner ächten Harlemer Blumenzwiebeln aufmerksam zu machen, welche in reichster Auswahl, in bester Qualität und zu den genauesten Preisen von jetzt an abgegeben werden.

Dasselbe Verzeichniß enthält außer einer Anleitung zur Kultur von Zwiebelgewächsen, Ranunkeln, Anemonen u. s. w. sehr beachtenswerthe Offerten von beliebten und zu empfehlenden Pflanzen und Pflanzensammlungen, so wie von einigen sehr interessanten Novitäten.

Auf frankirt zu erkennen gegebenes Verlangen steht Blumenliebhabern dieses Verzeichniß gratis zu Diensten.

Erfurt, den 19. August 1853.

Alfred Topf,
Kunst- und Handelsgärtner.

Verbesserung.

Im 7. Hefte, Seite 328, Z. 10 und 11 v. u. hat sich ein Sinn entstellender Fehler eingeschlichen und bitten wir, statt: hofartigen „sofortigen Erwiderung" zu lesen.

Mißrathen der Kohlarten.

In vielen Gärten und auf vielen Feldern der Umgegend von Hamburg bieten die Kohlanpflanzungen in diesem Jahre einen traurigen Anblick dar, indem beinahe zwei Drittheile, so weit es sich jetzt ersehen läßt, der Kohlpflanzen mißrathen sind und weiß ich mir keinen Grund dieser Erscheinung, auf die ich sogleich näher eingehen werde, anzugeben.

Die jungen Kohlpflanzen von Weiß- und Savoyer- oder Wirsing-Kohl in meheren verschiedenen Sorten, so wie die vom Rothkohl wurden bei mir alljährlich zur geeigneten Zeit auf gut gedüngtes Land in diesem Frühjahre ausgepflanzt und da es kurz vor dem Pflanzen geregnet hatte und auch nachher einige regnigte Tage eintraten, so faßten die Pflanzen sogleich an und wuchsen fort. Bald darauf stellten sich jedoch Milliarden von Erdflöhen auf den Pflanzen ein und zerstörten manches Pflänzchen ganz, wie andere nur theilweise von diesen lästigen Insekten zerfressen und im Fortwachsen aufgehalten wurden, jedoch währte das Bleiben dieser Thiere nicht lange und die Pflanzen fingen an kräftiger zu wachsen, wie die total zerfressenen durch neue ersetzt wurden. Nach drei bis vier Wochen bemerkte ich aber an meinen Kohlpflanzen einen merklichen Unterschied in der Art, daß von 8 Pflanzen 4—6 Stück stärker aufwuchsen, während die übrigen bedeutend kleiner und zurückblieben und diese beim geringsten Sonnenscheine ihre schlaff anzufühlenden Blätter hängen ließen. Das Herz dieser Pflanzen war theilweise mehr oder weniger verkümmert, aber in noch höherem Grade waren dies die Wurzeln. Diese hatten sich zu ungleichförmigen Knollen ähnlichen Gestalten ausgebildet, eine Erscheinung, die ich hier in so großem Umfange noch nie wahrgenommen habe, und deren Ursache ich mir noch nicht recht erklären kann. Die Wurzeln, mit denen die Pflanzen gepflanzt worden sind, scheinen keine drei Zoll tief in die Erde gedrungen zu sein, statt dessen haben sie sich verdickt, sind in und an einander gewachsen und haben sich auf diese Weise zu monströsen Rüben- oder Knollenformen ausgebildet, an welchen Gebilden sich wieder einzelne Faserwurzel erzeugt haben, jedoch nicht hinreichend genug, um der Pflanze die erforderliche Nahrung zuzuführen. Je nachdem sich nun der Wurzelstock verdickt hatte, sind die Pflanzen im Wachsthum zurückgeblieben, und haben sehr viele kaum eine Höhe von 6″ erreicht. Bei sämmtlichen diesen kranken Pflanzen ist, wie schon oben erwähnt, das Herz verkümmert und an eine sogenannte Kopfbildung nicht zu denken. Bei meheren Pflanzen trat die Verdickung oder Verkrüppelung der Wurzeln erst später ein, nachdem diese schon eine ziemliche Größe erreicht hatten. Die Größe der sehr verschiedenartig monströsen Wurzelbildung

variirt von 1 bis 4" im Durchmesser, bald ist die knollenartige Bildung länglich, bald rund und bei allen Pflanzen geht diese Wurzelverdickung jetzt (Ende August) in Fäulniß über.

Wie allgemein diese Krankheit ist, geht daraus hervor, daß ich von einigen Hundert Blumenkohlpflanzen, die theils auf Spargelbeete, theils auf andere Beete gepflanzt wurden, auch nicht einen Kopf erzielte, es zeigte sich selbst keine Spur von der Blüthenbildung. Von circa 1500 Kohlpflanzen verschiedener Sorten sind über die Hälfte ganz mißrathen und von der anderen Hälfte noch eine große Zahl halb verkümmert. Am wenigsten hat der Rothkohl und Kohlrabi gelitten, am meisten der Blumenkohl, Weiß-, Wirsing- und Blumenkohl.

Da mir ein so allgemeines Mißrathen der Kohlarten bisher noch nicht vorgekommen und ich mir auch durchaus keinen triftigen Grund desselben anzugeben weiß, so glaubte ich einige Worte über diese Erscheinung mittheilen zu müssen, und würde es mir sehr erfreulich sein zu erfahren, ob auch andern Ortes diese Erscheinung wahrgenommen worden ist, und ob sich irgend eine Ursache über die Entstehung der Wurzelverkrüppelung angeben läßt.

Die diesjährige Witterung kann dem Gedeihen des Kohles durchaus nicht nachtheilig gewesen sein, denn es herrschte weder große Dürre noch zu große Feuchtigkeit vor Johannis, zu welcher Zeit sich die Krankheit schon bemerkbar machte. Eben so wenig möchte ich dem Boden die Schuld geben, da ich seit Jahren alljährlich auf demselben guten Kohl geerntet habe. Das Gemüseland wird alljährlich mäßig stark mit altem gut verrottetem Dünger, dessen Hauptbestandtheil alter Pferdedünger ausmacht, gedüngt. Dennoch zweifle ich, daß der Grund der Krankheit dem Boden zuzuschreiben ist, sondern einem Insecte.

Die deutschen und die neuen englischen Malven.

„Man vernachlässigt häufig das Schöne
„des Neuen wegen; aber das Schöne bleibt
„immer schön, während das Neue bald die
„Reize verliert, welche es nur der Neuheit
„verdankt."

Martinez de la Rosa.

Es war den Malven ergangen wie so vielen andern der schönsten und herrlichsten Ziergewächse: man hatte sie im Taumel der wechselnden Modedinge hintangesetzt, beinahe ganz vergessen, so sehr, daß sie fast nur noch in den Gärten einzelner altgetreuer Anhänger fortlebten. Da erbarmte sich die Presse der Geächteten, sprach wiederholt und warm für deren natürlichen Rechte, wie für ihren schönen Beruf im Landschafts- wie im Blumengarten, in öffentlichen Anlagen, wie in den Rasenwinkelchen um Hütten und Mauern. Sie wiederholte so lange,

daß wir für manche Zwecke, trotz alles täglich wachsenden Reichthums an neuen Gattungen, Astern und Varietäten, keinen vollbürtigen Ersatz für die Malven haben, bis wieder einzelne Gärtner der Kultur derselben einige Aufmerksamkeit schenkten, die Samenzucht von Neuem begannen, ihren schönen Sämlingen ein Plätzchen in den Katalogen gönnten und manchen Gartenfreunden den Mund recht wässerig darnach machten.

Indessen war in England, wo die Journalistik, der Natur des dortigen Volkslebens und Charakters gemäß, viel kräftiger wirkt als in Deutschland, eine Art von Enthusiasmus für die Malven erwacht und damit zugleich ein wetteiferndes Bestreben, durch geordnete Samenzucht und consequente Kultur, der Malve neue Reize abzugewinnen, deren Tracht, Vermehrung und Verwendung neuen Regeln unterwürfig zu machen, die Malve mehr und mehr zu civilisiren. Dadurch wurde die Malve auch in Deutschland plötzlich wieder zu einem Modeliebling und die sogenannte englische Malve in alle Gärtnereien und Kataloge eingeführt, ein Gegenstand der Sehnsucht aller Gartenfreunde.

Diese aus beharrlich und consequent verfolgter Samenzucht gewonnenen, sogenannten englischen Malven sind aber nicht mehr und nicht weniger als neue Varietäten der gewöhnlichen Malve von einem kürzeren, gedrungeneren, eleganteren Wuchs, reicher und sehr freundlicher Belaubung, einem üppigen Blüthenstande mit schön rund gebauten, regelmäßig gefüllten und stoffreichen Blumen der verschiedenartigsten Färbungen. Ganz dasselbe wird der deutsche Gärtner außer allem Zweifel aus den deutschen Malven heranziehen können, wenn er mit seiner Züchtung aus Samen auf englische Weise verfährt, die Geduld nicht verliert, dieser Kultur gleiche Pflege gönnt. Ob aber wir und unsere Gärten wesentlich dabei gewinnen, wenn unsere deutschen Malven nach und nach in englische verwandelten? Ich glaube es nicht, sondern ich bin im Gegentheil der Ansicht, daß gerade die schönsten Garteneffekte durch eine umsichtige Vermengung oder vielmehr Zusammenstellung unserer deutschen und der englischen Malven sich erzielen lassen und zwar eben so wohl auf der Rabatte mit eigentlichen Schaublumen, wie bei Gruppirungen, Begrenzungen und für fernere Ansichten im Zier- und Landschaftsgarten.

Davon überzeugte ich mich neulich wieder lebendigst, als ich binnen wenigen Tagen das Vergnügen genoß, zwei gleich interessante Malvenkulturen zu betrachten: die von englischen Malven, mit einer schönen Flor daraus gewonnener eigner Sämlinge bei Herrn E. Benary in Erfurt, und die von deutschen Malven, in einem Riesenbeet von 2000 Pflanzen, bei Herrn Christian Deegen in Köstritz, welches, nebenbei gesagt, einen feenartigen Anblick gewährt. Ich bin nicht gesonnen, hier ein Preisrichteramt übernehmen und einer dieser beiden herrlichen Sammlungen einen Vorrang zuerkennen zu wollen, ich überlasse mich lieber angenehmen Eindrücken und einem heiteren Spiel der Phantasie. Ich weide mich in Gedanken an dem Anblicke sinniger und kunstvoller Zusammenstellungen aus diesen beiden Sammlungen, einer natürlichen Terrassirung, von den kürzesten und gedrungensten englischen nach und nach emporsteigend bis zu den 10—13'

hohen Riesen der Deegen'schen schwarzen, bunten, amaranth-, blut-, carminrothen und vieler funkelnder Nuancen der Goldmalve.

Schön sind die englischen Malven, aber gute deutsche Malven sind nicht minder schön, beide gewinnen, wenn sie in gehöriger Gemeinschaft erscheinen, beide verdienen unsere Aufmerksamkeit und Pflege in gleich hohem Grade und beide bilden einen Gartenschmuck ersten Ranges, wenn feiner Sinn und ein geläuterter Geschmack ihre Aufstellung anordnet, die gehörigen Plätze ihnen anweist und die Wechselwirkung der Farben berücksichtigt Ich möchte Benary's Sammlung haben um Deegen's Sammlung damit zu schmücken, oder diese besitzen, um jener einen höheren und lebendigeren Reiz zu verleihen. F. v. B.

Schlingpflanzen

und ihre Anwendung in Gärten.

Unter Schlingpflanzen versteht man solche Pflanzen, die sich mit ihren Zweigen um andere Gegenstände winden oder sich mit ihren Ranken, Blättern oder Luft- (Saug-) wurzeln, die viele Arten bilden, festhalten und in die Höhe wachsen. Viele der unter der Bezeichnung Schling- oder Rankpflanzen bekannten Arten erreichen oft eine bedeutende Höhe oder Länge, während andere mehr auf der Erde fortwachsen, daher, wenn man irgend einen Gegenstand bekleiden will, man auch genaue Kenntnisse von den Pflanzen haben muß, ob dieselben lieber hoch oder niedrig ranken.

Die Schlingpflanzen, so wohl solche welche im freien Lande gezogen werden können als solche welche nur in den Gewächshäusern gedeihen, werden immer mehr und mehr Mode. Den Blumenfreunden wird es meistens sehr schwer eine richtige Auswahl zu treffen um Wände, Spaliere oder sonstige Gegenstände mit den passenden Arten zu bekleiden. Der Laie wendet sich dieserhalb fast alljährlich an den Gärtner, ihm die eine oder andere Schlingpflanze zu empfehlen, um schnell eine Mauer damit bekleiden zu können und dieser empfiehlt ihm jede beliebige Art, die er grade vorräthig hat, gleich, ob sie dem gewünschten Zweck entspricht. Die Auswahl unter den verschiedenen Schling- und Rankpflanzen, sowohl perennirenden als einjährigen, welche sich zur Kultur im freien Lande eignen, ist eine sehr große und um den Blumenfreunden eine kleine Anleitung in Betreff der beliebtesten Arten dieser Pflanzen zu geben, wollen wir hier eine Anzahl derjenigen Arten namhaft anführen, welche am meisten empfohlen werden können. So viel als nothwendig soll bei jeder Art die Behandlung angegeben, so wie auch hervorgehoben werden, wozu sich dieselbe am passendsten eignet. Da wir uns jedoch nur auf diejenigen Gattungen, deren Arten im freien Lande gedeihen, be-

ſchränken wollen, ſo fallen die, welche ſich nur in Töpfen oder unter Glas kultiviren laſſen, fort.

Um ein leichteres Aufſuchen der einzelnen Arten zu veranlaſſen, laſſen wir dieſelben in alphabetiſcher Ordnung folgen, obgleich ſich dieſelben wegen ihrer beträchtlichen Zahl auch nach irgend einer anderen Art vorführen ließen.

Alstroemeria.

(Amaryllideae.)

In dieſer Gattung giebt es mehere Arten, die ſich 10—12′ hoch winden, da ſich jedoch die Stengel nicht verzweigen, ſo eignen ſie ſich am beſten zur Bekleidung feiner Spalierdräthe. Es ſind:

A. acutifolia, ein Staudengewächs aus Chili, das unter guter Bedeckung an einem geſchützten Orte im Freien aushält. Am beſten thut man jedoch, die Knollen im Herbſte herauszunehmen und ſie in einem kalten Kaſten oder Kalthauſe in trockner Erde zu überwintern. Im März verpflanzt man die Knollen, worauf ſie bald austreiben und pflanzt ſie Ende Mai ins freie Land. Den windenden Stengel leitet man an dünne Stangen, Bindfaden oder Drath, um welche Gegenſtände er ſich meiſtens von ſelbſt windet. Die Blumen erſcheinen in Büſcheln an den Spitzen der Triebe und ſind von einer hübſchen rothen Färbung, an dem Saume etwas gelb und grün gezeichnet.

Andere Arten ſind:

A. ovata Cav. mit gelblich grünen, ſchwärzlich gefleckten Blumen, A. Salsilla L. mit roſenrothen, gelblich grün punktirten Blumen, A. oculata, roſenrothe Blumen mit zwei blauen Flecken, A. edulis mit ſchönen blutrothen Blumen. Sämmtliche ſind Stauden, ſtammen aus Chili oder Peru und laſſen ſich wie die erſt genannte behandeln.

Ampelopsis.

(Vitieae.)

Die Arten dieſer Gattung werden hauptſächlich zur Bekleidung von Mauern u. dergl. benutzt, ſie gedeihen in jedem Boden und wachſen, beſonders in einem guten Boden ſchnell. Die Zweige halten ſich durch ihre Saugwurzeln ſelbſt feſt und bedürfen nur wenig der Nachhülfe. Die Arten gedeihen ſowohl im Schatten wie im Sonnenſchein, ziehen jedoch erſteren vor. Das ſchöne grüne Laub färbt ſich im Herbſte roth und gewährt auch dann einen hübſchen Anblick. Die Blumen ſind nur unſcheinend.

Die bekannteſten Arten ſind:

A. cordata Mx. (Vitis indivisa W.) aus Nordamerika.

A. hederacea Mx., allgemein unter dem Namen wilder Wein, bekannt, auch Hedera quinquefolia L., Vitis quinquefolia Hook. ſtammt auch aus Nordamerika.

A. bipinnata Mx. iſt für unſern Winter zu zart um ihn mit gutem Erfolg zu verwenden.

Aristolochia.

(Aristolochieae.)

Fast alle bekannten Arten dieser Gattung sind windende Sträucher. Unter den bei uns im Freien aushaltenden steht die

Aristolochia Sipho W. aus Nordamerika wegen ihrer herrlichen großen Blätter oben an. Sie eignet sich ganz vorzüglich zur Bekleidung von Lauben und Gemäuern alter Gebäude, Verandas ꝛc. Die Stengel winden meistens selbst leicht um die Spalierstäbe. Sie liebt einen guten Boden und muß man beim Pflanzen die Wurzeln schonen, da sie häufig schwer anwächst. Im Juli erscheinen die dunkelbraunen, einem Pfeifenkopf ähnlichen Blumen.

Arist. tomentosa Sims. oder A. hirsuta Mühlb. steht der A. Sipho nahe, macht jedoch keine so großen Blätter, die auf der Rückseite weichhaarig sind.

Atragene.

(Ranunculaceae.)

Die hauptsächlichsten Arten dieser Gattung, welche andere Autoren auch zur Gattung Clematis ziehen, sind:

A. alpina L., heimisch in Südeuropa und blüht im Mai bis Juli mit bläulichen Blumen.

A. americana Sims, aus Nordamerika mit violetten Blumen.

A. sibirica L. aus Sibirien mit weißlichen Blumen.

Sämmtliche Arten eignen sich zur Bekleidung von Geländer, Mauern, Baumstämmen u. dergl. Sie lieben mehr Schatten als Sonne und gedeihen fast in jedem Boden, werden jedoch nicht sehr hoch.

Bignonia.

(Bignoniaceae.)

Die zahlreichen Arten dieser Gattung gehören fast sämmtlich den Tropenländern an und es ist keine, die mit gutem Erfolge zur Bekleidung von Wänden, Spalieren ꝛc. im Freien anzuwenden wäre.

Bignonia radicans und gradiflora siehe Tecoma.

Billardiera.

(Pittosporeae.)

Unter den Arten dieser Gattung wäre nur B. fusiformis Salisb. (Sollya heterophylla Lindl.) mit hübschen blauen Blumen zu empfehlen. Die Pflanze stammt aus Van Diemens-Land und gedeiht demnach auch nur bei uns im Sommer im Freien, wo sie zur Bekleidung von kleinen Spalieren mit Vortheil benutzt werden kann.

Blumenbachia.

(Loaseae.)

B. insignis Schrad. (Loasa acerifolia Spr.) eine Staude aus

Chili, die bei uns gewöhnlich nur als einjährige Pflanze behandelt wird, erreicht eine Höhe von 6—8′, blüht im ersten Jahre, wenn sie auf einem Warmbeete, frühzeitig gesäet, herangezogen wird. Eignet sich zur Bekleidung von kleinen Spalierwänden, wo sie zur Blüthezeit einen hübschen Anblick gewährt.

Bryonia.

(Cucurbitaceae.)

Bryonia alba L. und B. dioica Jacq. wachsen in manchen Gegenden Deutschlands wild, erstere blüht im Juni und Juli mit gelblichgrünen, letztere mit gelblichen Blumen. Erstere hat schwarze, letztere rothe Beeren. Sie können wegen ihres ungemeinen starken und schnellen Wuchses zur Bekleidung von alten Gemäuern, Lauben, besonders auf Schattenseiten empfohlen werden. Sie säen sich sehr häufig von selbst aus und werden nicht selten ein Unkraut im Garten.

Cajophora.

(Loaseae.)

Caj. lateritia Presl (Loasa) und C. contorta Presl sind die beiden Arten dieser Gattung, welche wegen ihrer hübschen orangefarbenen Blumen und schönen Blätterform empfohlen werden können. Es sind beide einjährige Pflanzen, müssen auf ein Warmbeet ausgesäet und daselbst erst zu einer Höhe von mehreren Zoll herangezogen werden. Ist dies geschehen, so pflanzt man sie Mitte oder Ende Mai an eine warme Mauer oder läßt sie an einzelne beigesteckte Stangen hinauf ranken. Die Stengel erreichen im guten Boden oft eine Höhe von 16′. Sämmtliche Theile der Pflanze, die Blüthen selbst nicht ausgenommen, haben die unangenehme Eigenschaft, daß wenn man sie berührt, stark brennen und nachher ein unangenehmes Jucken verursachen.

Calampelis.

(Bignoniaceae.)

C. scaber Don (Eccremocarpus scaber R. & P.) und die hübsche Varietät mit dunkleren Blumen C. puniceus, ist eine sehr beliebte Schlingpflanze aus Chili. Sie ist ein Strauch oder bei uns mehr Staude, da sie im Freien bis über die Erde abstirbt, unter leichter Bedeckung jedoch gut anshält und im Frühjahr wieder austreibt. Die Stengel erreichen in einem Sommer eine Länge von 20—25′ und man kann sie zur Bekleidung von großen Mauerflächen, Spalieren ꝛc. verwenden. Am schönsten werden die Pflanzen, welche man in überjährigen Pflanzen im Mai auf einen guten Boden auspflanzt. Die zollangen Blumen stehen in großen Trauben an den Spitzen der Zweige, sind orangeroth oder scharlachroth, wie bei der Varietät puniceus, mit gelbem Saume. Eine sehr zu empfehlende Schlingpflanze.

Calystegia.

(Convolvulaceae.)

Eine in neuster Zeit eingeführte, sehr beliebte Schlingpflanze mit rosarothen gefüllten Blumen ist die C. pubenscens. Sie ist eine Staude und hält ohne jede Bedeckung im freien Lande aus. Die Stengel erreichen eine Höhe von 10—15 Fuß, und winden sich gern von selbst um dünne Fäden in die Höhe. Diese Art blüht von Mitte Juni bis Herbst, verlangt, wenn sie recht üppig gedeihen soll, einen guten und feuchten Boden. Die Wurzeln treiben lange Stolonen, so daß diese Art sich sehr bald über alle benachbarte Beete hinzieht, daher ist es anzurathen, die Stelle, wo sie wachsen soll, mit Mauersteinen oder dergleichen zu begrenzen.

Celastrus.

(Celastrineae.)

C. scandens L. ein kletternder Baum aus Nordamerika unter dem Namen „Baumwürger" bekannt, indem er sich mit seinen Zweigen hoch an Bäumen aufschlingt und sich so fest anlegt, daß er diesen oft schadet. Im Winter verliert er seine Blätter, hält aber unsere Winter sehr gut aus und eignet sich zur Bekleidung von Wänden und Geländern, jedoch findet man ihn nur selten angewendet.

Clematis.

(Ranunculaceae.)

Aus dieser Gattung haben wir eine Menge rankende Sträucher und Stauden, welche zu den verschiedensten Bekleidungen angewendet werden können. Fast sämmtlich hierher gehörende Arten zeichnen sich durch hübsches Laubwerk und hübsche Blumen aus. Am vorzüglichsten eignen sich zur Bekleidung von Lauben C. Vitalba, dann C. Flammula, orientalis, virginiana, Viorna, reticulata und campaniflora. Man kann mit diesen hohe Säulengänge, Mauern, Spaliere und Lauben leicht bewachsen lassen, während C. florida, coerulea etc., nebst einigen Varietäten etwas niedriger bleiben und sich zur Bekleidung kleinerer Spaliere, Draht- und Eisengestellen eignen.

Die in den Gärten bekanntesten Arten sind:

C. acuminata DC. aus Nepal, mit blaßblauen Blumen, hält jedoch nur unter starker Bedeckung bei uns im Freien aus.

C. alpina Lam. siehe Atragene.

C. campaniflora Brot. aus Spanien mit röthlichweißen Blumen im April.

C. coerulea Lindl. und C. coer. grandiflora aus Japan, mit sehr großen, herrlich blauen Blumen. Diese Art hält nur unter Bedeckung bei uns im Freien aus. Es ist am besten sie in Töpfen zu kultiviren.

C. cordata Pursh. aus Virginien, blüht im Sommer mit weißen Blumen.

C. crispa L. hat purpurrothe Blumen, blüht im Sommer und stammt aus Carolina.

C. cylindrica Sims. aus Nordamerika mit blauen Blumen, die im Sommer blühen.

C. Flammula L. Von dieser in Südeuropa heimischen Art giebt es eine Menge Varietäten, die sämmtlich mit weißen, riechenden Blumen blühen und sich zur Bekleidung von Wänden, Mauern ꝛc. trefflich eignen.

C. florida Thunb. Von dieser Art hat man auch mehrere Varietäten, auch einige mit gefüllten Blumen, sie stammt aus Japan und verlangt im Winter eine leichte Bedeckung. Blumen groß, weiß, schön.

C. glauca W. aus Sibirien, mit gelblichen Blumen.

C. montana Balem. (C. anemoniflora Don) von Nepal, mit weißen, wohlriechenden Blumen, hält jedoch nur unter Bedeckung bei uns aus, ebenso die Cl. japonica Thbg.

C. orientalis L. vom Orient und Caucasus mit grünlich gelben Blumen, blüht im Sommer und eignet sich gut zu Lauben.

C. reticulata Wall. und C. Simsii Swt. stammen beide aus Nordamerika und blühen mit purpurfarbenen Blumen.

C. Viorna L. aus Nordamerika, hat ebenfalls purpurrothe Blumen.

C. virginiana L. ist ebenfalls in Nordamerika heimisch, hat weiße Blumen und eignet sich zu Lauben gut. Blüht mit weißen Blumen.

C. Vitalba L. ist in Deutschland wild und eignet sich trefflich zu Lauben.

C. viticella L. in Südeuropa heimisch, hat blaue oder purpurrothe Blumen. Auch hat man von dieser Art Varietäten mit gefüllten Blumen.

Cobaea.

(Bignoniaceae.

C. scandens Cav. Diese schnellwachsende und sich durch ihre großen anfangs grünen, dann violetten Blumen auszeichnende Pflanze gehört zu den beliebtesten Schlingpflanzen. Sie erreicht eine bedeutende Länge und läßt sich zu allen möglichen Bekleidungen verwenden. In Gewächshäusern sowohl wie im Freien ausgepflanzt, kann man sie zur Bekleidung von Pfeilern, Wänden, zu natürlichen Guirlanden ꝛc. verwenden. Sie gedeiht sowohl in der Sonne wie im Schatten, im Gewächshause wie im Freien gleich gut. Im Winter bedarf sie nur eine Wärme von 1—5°, im Sommer erträgt sie ohne irgend wie zu leiden oder von Insekten befallen zu werden, eine Hitze bis zu 30 Graden. Seit zwei Jahren wird die Cobaea scandens zur Verzierung im hiesigen Victoria-Hause mit dem besten Erfolge kultivirt. Um recht üppige Pflanzen zu haben ist es am besten, dieselben jährlich aus Samen zu ziehen, denn junge Pflanzen gedeihen immer am üppigsten und blühen schon Ende Sommers sehr reichlich.

Convolvulus.

(Convolvulaceae.)

Unter den fürs freie Land sich eignenden Arten ist eigentlich nur

C. tricolor zu empfehlen, das in einem guten Boden eine Höhe von 3—4′ erreicht und zur Bekleidung von kleinen Befriedigungen sich eignet.

Cucurbita.

(Cucurbitaceae.)

Unter den Kürbiß giebt es jetzt eine sehr große Anzahl von Varietäten, die allgemein unter der Bezeichnung „Zierkürbiß“ bekannt sind, und ihre nähere Benennung meistentheils nach der Form ihrer Früchte haben, z. B. Apfel-, Birnen-, Trauben-, Apfelsinen- ꝛc. Kürbiß. Sämmtliche Varietäten der Arten C. aurantia, Lagenaria, Pepo u. dergl. lassen sich im Freien zu Festons und zur Bekleidung von Stacketen benutzen. Die Pflanzen verlangen einen guten Boden. Sehr geeignet sind diese Pflanzen auch zum Bekleiden von Dung- oder Erdhaufen, denn auf diese ausgepflanzt, überziehen sie dieselben bald ganz.

Cyclanthera.

(Cucurbitaceae.)

C. pedata Schrad. Ist eine andere einjährige Cucurbitacee mit unansehnlichen grüngelben Blumen aus Mexico. Die Pflanze hat jedoch schöne große Blätter und hübsch geformte große Früchte. Sie hält sich mit den Ranken selbst fest und läßt sich zum Bekleiden von Wänden gut verwenden. Man säet die Samen in Töpfe auf ein Mistbeet und pflanzt die Pflanzen Ende Mai ins Freie.

Decumaria.

(Philadelpheae.)

D. barbara L. und eine viel höher kletternde Varietät D. sarmentosa Rosc. stammt aus Carolina und hält unsere Winter im Freien unter Bedeckung aus. Man findet sie nur selten in Gärten als Schlingpflanze verwendet.

Disemma.

(Passifloreae.)

D. aurantia Lab. (Murucuja aurantia) und D. Herbertiana DC. (Passiflora Herbertiana) stammen zwar beide aus Neuholland und halten im Winter nicht bei uns im Freien aus, lassen sich jedoch für den Sommer mit Erfolg im Freien kultiviren, wo sie sich zu Festons oder zur Bekleidung von Spalieren trefflich eignen und reichlich blühen. Man kann sie ins freie Land pflanzen oder auch in großen Töpfen kultiviren.

Dolichos.

(Leguminosae.)

D. Lablab L. (Lablab vulgaris Savi) eine einjährige Pflanze aus

Oſtindien, die man häufig in den Gärten findet. Es giebt davon mehere Varietäten als α niger, β purpureus, γ albiflorus. Sie wachſen leicht und ſchnell und blühen hübſch. Man ſäet die Samen in Töpfe auf ein Miſtbeet und pflanzt die Pflanzen Ende Mai ins Freie aus.

Exogonium.

(Convolvulaceae.).

E. Purga Bth. (Ipomaea Purga Wender). Ueber dieſe zu empfehlende Schlingpflanze ſiehe S. 242 des vorigen Jahrg. dieſer Ztg.

Glycine.

(Leguminosae.)

G. Apios L. (Apios tuberosa Pursh). Eine Staude aus Nordamerika, die im Auguſt und ſpäter mit bräunlichen wohlriechenden Blumen blüht und zur Bekleidung von Mauern benutzt werden kann, da ſie etwas Schatten liebt.

Gl. chinensis ſiehe Wistaria.

Hedera.

(Araliaceae.)

H. Helix L. Eine allgemein bekannte Art iſt der gemeine Epheu, der ſich zu nur allen erdenklichen Zwecken verwenden läßt. Man hat jetzt mehere Varietäten, als hibernica, canariensis, dann mit gelb- und weißbunten Blättern ꝛc. Die nützlichſte und beliebteſte Varietät iſt der ſogenannte ſchottiſche Epheu mit ſehr großen Blättern.

H. Roegneriana Hort. iſt eine neuere Art mit ſehr großen ovalen Blättern, die jedoch im Freien nicht aushält.

Ipomaea.

(Convolvulaceae.)

Unter der großen Arten-Zahl dieſer Gattung giebt es mehere, die ſich durch ihre ſchönen Blumen vortheilhaft auszeichnen und ſich ihrer windenden Stengel wegen zu mancherlei Bekleidung eignen. Obgleich die Mehrzahl einjährig und in den Tropenländern heimiſch ſind, ſo gedeihen ſie dennoch ſehr gut bei uns im Freien während des Sommers. Die bekannteſten Arten ſind:

Ipomaea bona nox L. einjährig, I. Nil. Roth einjährig, mit himmelblauen Blumen, purpurea Bth. einjährig, eine der beliebteſten Arten, die in verſchiedenen Farbennuancen vorkommt, violacea L., einjährig mit violetten Blumen und mehere andere.

Lathyrus.

(Leguminosae.)

Auch in dieſer Gattung giebt es eine Menge die ſich zur Bekleidung von Spalieren und Wänden trefflich verwenden laſſen, ſo z. B.

L. articulatus L., eine einjährige europäische Art mit purpurrothen Blumen.

L. californicus Dougl., eine Staude, die im Winter eine leichte Bedeckung erfordert. Blumen violett, 7—9 beisammen, hübsch.

L. Clymenum L., einjährig, mit weißlichen Blumen.

L. grandiflorus Sims., eine Art mit sehr schönen großen purpurrothen Blumen, die vom Juni bis September blühen. Sie verlangt auch eine leichte Bedeckung während des Winters.

L. odoratus L., spanische Wicke, einjährig, wird ihrer duftenden Blumen wegen häufig gezogen. Dann noch L. latifolius, mexicanus, rotundifolius, sativus, lingitanus u. a., die sich alle gleich gut zur Bekleidung von Wänden ꝛc. benutzen lassen.

Lonicera.

(Caprifoliaceae.)

Die vielen Arten und Varietäten dieser Gattung sind mehr oder weniger rankende Sträucher, die sich fast sämmtlich durch wohlriechende Blumen auszeichnen und sich zur Bekleidung von Lauben, zu Festons, zur Bedeckung von Säulen, Spalieren ganz vorzüglich eignen. Die meisten halten bei uns im Freien aus, nur L. chinense, japonicum, Douglasii, flavum und sempervirens müssen leicht bedeckt werden.

Die bekanntesten Arten sind:

L. chinense Lind., ist noch selten in Gärten angewendet.

L. Douglasii Lindl., aus Nordamerika, blüht gelb.

L. etrusca, Nordamerika, mit gelblichen Blumen.

L. flava Sims., mit dunkelgelben Blumen, aus Nordamerika.

L. grata Ait., aus Virginien, Blumen innen gelb, außen roth, verlangt im Winter eine Bedeckung.

L. Caprifolium L., in Europa heimisch, häufig, Blumen weiß, gelb und röthlich gezeichnet. Von dieser Art giebt es eine Menge Varietäten.

L. Periclymenum L., in Europa wild, Blumen röthlichgelb. Auch hiervon giebt es eine Menge Varietäten.

L. sempervirens Ait., mit schönen scharlachrothen Blumen. Diese Art ist mit ihren Varietäten sehr beliebt. Außer diesen giebt es noch eine Menge andere Arten.

Lophospermum.

(Scrophularineae.)

L. scandens Don, L. erubescens Don und die mehrfachen Varietäten dieser Arten, als L. Hendersoni, L. spectabile u. a. zeichnen sich durch ihre schönen rosa- und purpurrothen Blumen unter den vielen Schlingpflanzen vortheilhaft aus. Diese Pflanzen stammen aus Mexico und halten demnach unsern Winter nicht im Freien aus, dagegen kann man sie während des Sommers zu mancherlei Bekleidungen benutzen. Am besten ist es wenn man überjährige Pflanzen auspflanzt, indem diese leichter blühen, als Sämlinge es im ersten Jahre thun.

Lycium.

(Solanaceae.)

Die Arten dieſer Gattung nimmt man gewöhnlich zur Bekleidung von Lauben, Felſen, Abhängen, Ruinen und Mauern, wie auch zu Hecken, wo öfters keine andere Straucharten mehr gedeihen wollen.

Die bekannteſten und paſſendſten Arten zu oben genannten Zwecken ſind:

L. afrum L., aus Nordafrika, mit kleinen violetten Blumen.

L. barbarum L., in Europa, Aſien und Afrika wild, ebenfalls mit violetten Blumen.

L. europaeum L., europäiſcher, mit röthlich lilafarbenen Blumen.

L. chinense Mill., lanceolatum Poir., ruthenicum Murr., Trevianum Don, turbinatum Don, u. andere ſind weniger in den Gärten bekannt.

Mandevillea.

(Apocyneae.)

M. suaveolens Lindl. Dieſe Pflanze, aus Buenos-Ayers, hält bei uns nicht aus, aber deſſenungeachtet eignet ſie ſich während des Sommers trefflich zur Bekleidung kleiner Spaliere im freien Lande. Sie wird circa 6—8′ hoch und blüht mit großen weißen, duftenden Blumen.

Maurandia.

(Scrophularineae.)

Wer kennt nicht die hübſchen

M. Barclayana, antirrhiniflora, semperflorens, Lacayana und andere neuere hybride Formen. Sämmtliche ſind niedliche Schlingpflanzen, ſich durch ſchöne Blumen und hübſches Laub auszeichnend. Ihre rankenden Stengel erreichen die Höhe bis 12′ und oft mehr. Es ſind eigentlich windende Sträucher, dennoch thut man beſſer, dieſe Arten als einjährige Pflanzen zu behandeln. Säet man den Samen frühzeitig aus, ſo erreichen die jungen Pflanzen bis Ende Mai eine hinreichende Größe, um ſie ins freie Land auspflanzen zu können, wo ſie in einem guten Boden und bei reichlicher Waſſergabe ſchon von Mitte Juli an blühen.

Menispermum.

(Menispermeae.)

M. canadense L. und carolinianum L. ſind die beiden in den Gärten bekannten Arten dieſer Gattung. Erſtere ſtammt aus Canada, die andere aus Carolina und müſſen bei ſehr ſtrenger Kälte etwas bedeckt werden. Die Menispermum-Arten können ihrer ſchönen großen Blätter und raſchen Wuchſes wegen zu mancherlei Bekleidungen verwendet werden.

Mikania.

(Compositae.)

M. scandens W., steigt mit ihren windendenden Stengeln sehr hoch, zeichnet sich jedoch weder durch hübſche Blumen noch durch ihre Blätter aus.

Mutisia.

(Compositae.

M. ilicifolia Hook. und **M. speciosa Hook.** gehören in den Gärten zu den bekannteſten Arten dieſer Gattung. Sie ſtammen aus Chili und dienen zur Sommerkultur im Freien. Es ſind ſchöne Rankenpflanzen, die zur Bekleidung von Wänden, Stacketen ꝛc. benutzt werden können. Sie lieben einen guten Boden und erreichen dann eine Höhe von 12—16′.

Passiflora.

(Passiflorae.)

Unter den zahlreichen Arten dieſer Gattung giebt es nur ein Paar, die ſich mit Vortheil im Freien kultiviren laſſen, nämlich **Passiflora coerulea L.** und **P. Murucuja L.** oder **M. ocellata Pers.**, alle übrigen Arten verlangen das Warmhaus. Die drei genannten pflanzt man Ende Mai ins freie Land, wo ſie ziemlich ſtark wachſen und ſehr reichlich blühen.

Periploca.

(Asclepiadeae.)

P. graeca L., Indiſche Rebe, mit braunen, grün beſaumten Blumen. Dieſe bekannte Pflanze wird bis 20′ hoch und kann man ſie zur Bekleidung von alten Baumſtämmen, Mauern ꝛc. benutzen.

Petunia.

(Solanaceae.)

Petunia violacea Hook. Dieſe allgemein bekannte Zierpflanze mit ihren vielen Varietäten iſt eigentlich keine Schlingpflanze, jedoch läßt ſie ſich gleichfalls als ſolche benutzen, denn man kann ſie leicht bis zu einer Höhe von 4′ ziehen und eignet ſich deshalb trefflich zu kleinen Spalieren, Pyramiden u. dergl. Die Kultur dieſer Pflanze iſt allgemein bekannt.

Pharbitis.

(Convolvulaceae.)

Pharbitis Learii Lindl. Stammt aus Mexico, gedeiht aber im Sommer ſehr gut bei uns im Freien, beſonders an ſonnenreichen Wänden und iſt eine wahre Zierpflanze wegen ihrer großen hellvioletblauen Blumen.

Phaseolus.

(Leguminosae.)

Ph. multiflorus Lam., die sogenannte türkische oder Feuer-Bohne, ist die einzige Art dieser Gattung, welche sich als Schlingpflanze verwenden läßt. Sie blüht im Sommer mit scharlachrothen Blumen. Man zieht sie gewöhnlich an Lauben, vor Fenstern ꝛc., sie ist eine bekannte Pflanze.

Rhodochiton.

(Scrophulariae.)

R. volubile Zucc. Eine zierliche Rankenpflanze, die sich zur Bekleidung von Wänden, Stacketen, Geländern ꝛc. eignet. Dünne Gegenstände umfaßt sie mit ihren Blattstielen und hat man wenig Mühe mit dem Anbinden. Die Pflanze liebt eine lockere, sandige Lauberde, aber nur wenig Feuchtigkeit, denn nichts tödtet diese Pflanze leichter als zu viel Nässe. Um eine sonnenreiche Wand ꝛc. mit dieser Pflanze zu bekleiden, nimmt man bereits überwinterte Exemplare, die dann gewöhnlich bei guter Behandlung Zweige von 12—15′ Länge treiben.

Rosa.

(Rosaceae.)

Mehere Rosenarten können zur Bekleidung von Lauben oder Wänden ꝛc. benutzt werden, jedoch muß man sie durch Anbinden zu Hülfe kommen. Die sich hierzu am besten eigenden Arten sind:

R. alpina Boursaulti, R. Banksiae R. Br., R. moschata Mill., R. multiflora Thbg., R. rubiginosa L., R. sempervirens L. und einige andere.

Rubus.

(Rosaceae)

R. fruticosus L. und einige andere Arten und Varietäten mit langen kletternden Stengeln eignen sich sehr gut zur Bekleidung von Planken, Stacketen und Lauben, jedoch werden sie nur selten wegen ihrer stacheligen Blätter und Stengeln zu diesen Zwecken benutzt.

Scyphanthus.

(Loaseae.)

S. elegans Don (Loasa volubilis) aus Chili, wird ganz wie Cajophora lateritia behandelt und verwendet.

Senecio.

(Compositae.)

S. micanioides DC. Eine rankende Staude, die sich zu vielen

[illegible]

Sicyos.

(Cucurbitaceae.)

S. angulatus L. Eine einjährige kletternde Pflanze benutzt man [illegible] wächst schnell und rasch und eignet sich noch wegen ihrer [illegible] Man kann den Samen gleich an Ort und Stelle [illegible] einige in einen Topf und pflanzt sie durch Anbinden an die Fäden, auf [illegible] Pflanze dann nur selbst [illegible] sich gern noch über [illegible] Zweige [illegible]

Tecomaria.

(Pandoreae.)

Aus dieser herrlichen Gattung hat man mehrere Arten die sich durch [illegible] Blumen auszeichnen, nämlich:

T. capensis Juss. T. pinnatifolia Juss., speciosa Hort., radicans R. B. Die Pflanzen wachsen im freien Boden ausgepflanzt sehr [illegible] blühen jedoch schwer. Um sie jedoch alljährlich zur Blüthe zu bringen, pflanze man die Pflanze in den freien Boden eines Gewächshauses, in dem man die Pflanze überwintert. Im Frühjahre leite man die Pflanze mit ihren Hauptzweigen durch irgend ein Fenster des Hauses hinaus und befestige damit die Giebelwand oder in der Nähe des Hauses befindlichen Gegenstände. Die Pflanze wächst dann freudig fort und zu Ende Juli an erscheinen ihre prächtigen Blumen. Sobald die Pflanze eingeräumt werden, schneidet man die Tecomaria gehörig zurück und befestigt sie an den Sparren des Hauses um sie zu überwintern.

Tecoma.

(Bignoniaceae.)

T. australis R. Br. Im Sommer gedeiht diese hübsche Art mit [illegible] gut im Freien und läßt sich zur Bekleidung von Fenstern oder niedrigen [illegible] Gitterwerk gut verwenden. Man pflanzt sie Ende Mai zu diesem Zweck ins freie Land und setzt sie im Herbste wieder ein, wenn die alte Pflanze überwintern soll.

T. radicans Juss. (Bignonia radicans L.) wie die Big. grandiflora ist eine der schönsten Kletterpflanzen fürs freie Land. Die Zweige erreichen eine bedeutende Länge und kann man mit ihnen große Flächen beziehen, jedoch muß man der Pflanze durch Anbinden zur Hülfe kommen. [illegible] machen die Zweige auch Saugwurzeln und saugen sich mit diesen

in Mauern fest. Im August bringt diese Art eine Menge schöner großer, scharlachrother Blumen an den Spitzen der Zweige. Da in einem nicht heißen Sommer das Holz dieser Pflanze nicht immer völlig zur Reife gelangt, so erfrieren die Spitzen häufig und ist es gut, die Zweige ähnlich dem Weinstock, etwas mit Stroh zu decken. Sollten die jährigen Triebe noch sehr grün sein, so ist es besser sie im Herbste ganz abzuschneiden, damit sie nicht unter der Bedeckung abstocken. Beim Pflanzen gebe man dieser Bignonie einen Standort nach Südost oder nach Süden.

Thunbergia.

(Acanthaceae.)

Die Varietäten der bekannten und hübschen

Th. alata Hook. sind allgemein gekannt und obgleich eine tropische Pflanze, so kann man sie dennoch mit vielem Vortheil während des Sommers im Freien kultiviren. Ihre windenden Stengel erreichen oft eine Höhe von 8—10'. Die Pflanze liebt jedoch mehr Schatten als Sonne, daher gebe man ihr im Freien einen schattigen Standort. Säet man die Samen zeitig und verpflanzt die jungen Pflanzen öfters bis Ende Mai und pflanzt sie dann ins Freie, so blühen sie schon im ersten Jahre und gehören wegen ihrer hübschen Blumen zu den besten Zierschlingpflanzen.

Die bekanntesten Arten und Varietäten sind: Th. alata chamois mit braunem Schlund, alata aurantiaca orange mit braunem Schlund, Bakeri rein weiß, leucantha weiß mit dunklen Schlund.

Tropaeolum.

(Tropaeoleae.)

Aus dieser Gattung giebt es eine Menge Arten die zu den schönsten Schlingpflanzen gehören und sind unsere Gärten besonders in neuster Zeit durch manche hübsche Art bereichert worden.

Die am meisten zur Bekleidung von Wänden, Spalieren in jeglicher Form ꝛc. zu empfehlenden Arten sind folgende:

T. aduncum Sm. Einjährig, mit hübschen gelben Blumen. Die Pflanze wird 10—12' hoch, wächst an feuchten, sonnigen Stellen ungemein üppig und blüht leicht und voll.

T. majus L. bekannt genug

T. Moritzianum Klotz., eine krautige Art, die im Freien sehr üppig gedeiht und eine ziemliche Größe erreicht, jedoch nur erst spät im Herbste blüht.

T. majus-Moritzianum, ein hübscher Bastard, deren Blumen die Größe und Farbe von T. majus haben, die Blumenblätter aber eigenthümlich geschlitzt sind.

T. pentaphyllum Lam. (Chimocarpus pentaphyllus Don), eine beliebte perennirende, Knollen tragende Art, zu den lieblichsten Schlingpflanzen gehörend.

T. Lobbianum Veitch und die Varietät Hockii Dietr. sind eben-

sollte sehr zu empfehlen. Sie wachsen sehr hoch und breiten sich sehr aus, daher sie zur Bekleidung von großen Flächen benutzt werden können.

T. Smithii DC., ebenfalls eine hübsche perennirende, krautige Art, die fast das ganze Jahr hindurch blüht.

T. speciosum Hook. Wegen seiner großen purpurrothen Blumen sehr zu empfehlen.

T. Deckerianum Karst. und T. Wagenerianum Kltz. zeichnen sich durch ihre hübsch geformten Blätter, wie auch zierlichen Blumen aus, blühen jedoch nur selten im Freien. *)

Vitis.

(Viteae.)

Abgesehen von der Weinrebe, Vitis vinifera, die Jedem wegen des Nutzens hinlänglich bekannt ist, giebt es noch mehere Arten, die sich zu gleichen Zwecken wie der Weinstock, als zu Festons, Bogengängen, zur Bekleidung von Mauern ꝛc. benutzen lassen. Die hierzu passendsten sind:

V. cordifolia Mx. (V. incisa Jacq. oder V. vulpina L.), V. Labrusca L., V. palmata, V. vulpina L. und Vitis Isabella, sämmtlich aus Nordamerika. Letztere Art ist unstreitig die schönste und am meisten zur Bekleidung von großen Mauern zu empfehlende. Diese Art zeichnet sich durch seine enorm großen, oberhalb bräunlichgrünen, unterhalb weißen filzigen Blätter, wie durch ein ungemein üppiges Wachsen vor allen Arten aus. Auch trägt sie sehr gern und haben die blauen Beeren einen angenehmen, jedoch eigenthümlichen Geschmack. Nur in sehr kalten Wintern bedarf diese Art eine leichte Bedeckung.

Wistaria.

(Leguminosae.)

W. chinensis DC. (Glycine chinensis). Eine der schönsten Schlingpflanzen fürs freie Land. Sie stammt aus China und muß im Winter leicht bedeckt werden. Man leitet ihre hochwachsenden Zweige an Spalieren oder Mauern in die Höhe. Die blauen, angenehm duftenden Blumen erscheinen im Mai bis Juli. Die Pflanze liebt einen lockeren, nahrhaften Boden und darf man es ihr in trocknen Sommern nicht an Wasser fehlen lassen. Auch W. frutescens DC. ist zu empfehlen und wird wie diese behandelt und verwendet.

---

*) Anmerk. Im VII. Jahrg. unsrer Ztg. befindet sich p. 529 eine sehr schätzenswerthe Abhandlung über die in den Gärten befindlichen krautigen Arten, ihre Verwendung und Kultur von Herrn E. Löscher, worauf wir die werthen Leser verweisen.

In demselben Jahrg. p. 545, Bemerkungen über T. Lobbianum var. Hoeckii.

E. O—o.

Briefliche Mittheilung.

Der Gartenbau-Verein für Neuvorpommern und Rügen wird in den ersten Tagen des Monats October d. J. seine Jahres-Versammlung in Eldena abhalten. Die achtjährige Thätigkeit dieses Vereins ist ganz besonders der Hebung des ländlichen Gartenbaues zugewendet gewesen. Es fanden in diesem Zeitraum 5 größere Fruchtausstellungen, 1 Blumenausstellung und 2 kleinere Ausstellungen von Früchten und Blumen statt, welche letztere insbesondere nur für die Mitglieder veranstaltet wurden. Seit dem Jahre 1849 findet nur ein Jahr ums andere eine größere Ausstellung statt, wodurch den eigenthümlichen Verhältnissen des Vereins Rechnung getragen wird. Bei der großen Entfernung der besseren Gärtnereien von einander, ist der Transport von Blumen schwierig und bei schlechten Wegen oft kaum zu beschaffen. Wenngleich nun zwar auch alle Zweige des Gartenwesens verhältnißmäßig von den Mitgliedern mit gleicher Liebe gepflegt werden, so glaubte doch der Verein, daß es an der Zeit sei, den Obst- und Gemüsebau ganz besonders zu befördern. Durch Beispiel und Anregung seiner Mitglieder suchte der Verein den kleinen Mann dafür zu gewinnen und faßte im Jahre 1849 den Beschluß, die Prämiirung auf die Schullehrer, Häusler und Tagelöhner auszudehnen, selbst wenn sie dem Verein auch nicht als Mitglieder angehörten, sondern sich nur durch die Anpflanzung von Obstbäumen und den Anbau von Gemüsen und besseren frühen Kartoffelsorten bemühten, ihren Nachbaren mit gutem Beispiel voranzugehen. Durch diese Art der Prämiirung sollte also, neben den zur Stelle gebrachten Producten, auch gleichzeitig eine bessere Bestellung der Gärten und ein mannigfaltigerer Anbau der Culturgegenstände in denselben bewirkt werden. Dieser Versuch fängt bereits an zu glücken und wenngleich auch die Prämien nur klein sind, so legt doch der sich jetzt in sehr erfreulicher Weise kundgebende Eifer ein recht lebendiges Zeugniß dafür ab, daß es eine Aufgabe unserer Zeit ist — weil im Interesse des Fortschrittes der Gärtnerei geboten —, dieser nützlichen Klasse der Gesellschaft es begreiflich zu machen, welch' hohe Wichtigkeit der Gartenbau für sie erlangen kann, wenn sie mit Fleiß und Sorgfalt ihren Hausgarten bestellt, der ihr statt schlechter Früchte und mittelmäßiger Ernten, viele werthvollere Producte und höhere Erträge liefert. Im vorigen Herbst wurden drei Tagelöhner mit 9 ℛ, vier Schullehrer mit 20 ℛ, ein Becker mit 5 ℛ, ein Grenzaufseher mit 3 ℛ, ein Barbier mit 3 ℛ, ein Maurer mit 3 ℛ und ein Schuhmacher mit 3 ℛ prämiirt. Diese Leute sind in den vier Kreisen der Provinz ansässig und können nun wiederum anregend auf ihre Umgebung einwirken.

Die Versammlung faßte deshalb den Beschluß auch für das Jahr 1853 mit der Vertheilung von Geld-Prämien an kleine Gartenbesitzer in folgender Weise fortzufahren:

1. Zur Concurrenz werden alle kleinen Gartenbesitzer unseres Vereins-Bezirks aufgefordert, mit Ausschluß der Gärtner vom Fach *).

2. Gegenstand der Prämiirung ist:
   a) der Anbau von Gemüse nämlich: Kopf- und Blattkohlarten, Mohrrüben, Rüben u. s. w.;
   b) die Anpflanzung von wirthschaftlichen Obstsorten, in der Nähe der Wohnung und an den Außengrenzen des Gartens, welche für unsere klimatischen Verhältnisse passen;
   c) die s. g. Zwischenculturen oder den gemischten Anbau von verschiedenen Gartengewächsen, in Reihen, auf ein und demselben Felde, z. B. Mohrrüben zwischen Bohnen; Kartoffelzwiebel zwischen Weißkohl; frühe Zwergerbsen um Gurkenbeete; Buschbohnen und Große Bohnen zwischen Kartoffeln; Erbsen, Rüben, Wrucken oder Mohn zwischen Kartoffeln u. s. w.

3. Zur Prämien-Vertheilung sind 60 ℛ P. C. in folgender Weise ausgesetzt:

a)	Für den Anbau von Gemüse 2 Prämien à 5 ℛ. .	10 ℛ
	und 5 Prämien à 3 ℛ.	15 "
b)	Für die Anpflanzung wirthschaftlicher Obstsorten 1 Prämie zu 5 ℛ; 1 Prämie zu 4 ℛ und 2 Prämien zu 3 ℛ.	15 "
c)	Für Zwischenculturen 2 Prämien à 5 ℛ.	10 "
	und 5 Prämien á 2 ℛ	10 "
	Summa	60 ℛ

4. Die Ertheilung der Prämien geschieht auf Grund von Gutachten, welche von dazu ermächtigten Vereins-Mitgliedern nach der Güte der Producte und nach Maaßgabe der damit bebauten Fläche an die hierfür ernannten Preisrichter abgegeben sind.

5. Die Bewerber um eine Prämie werden aufgefordert, sich entweder persönlich an ein Mitglied des Vorstandes zu wenden oder ihre Bewerbung durch den betreffenden Ortsvorstand an den Unterzeichneten zu vermitteln. **)

6. Die Anmeldungen zur Concurrenz müssen bis Mitte August d. J. erfolgt sein. Die Zuerkennung der Prämien geschieht auf der im October anzuberaumenden Jahres-Versammlung des Vereins und werden dieselben den Prämiirten franco zugeschickt.

Eldena, im August 1853.

F. Jühlke,
Secretair des Vereins.

*) Die Prämiirung der Leistungen dieser, erfolgt bei der ein Jahr ums andere stattfindenden größeren Ausstellung.

**) Es ist dies bereits schon aus den verschiedenen Kreisen geschehn.

Mittel gegen die Krankheit des Weinstocks.

Um den Verheerungen der jetzt herrschenden Weinkrankheit, welche bekanntlich durch einen Pilz, Oidium Tuckeri, entsteht entgegen zu treten, sind so verschiedene Mittel vorgeschlagen und in Anwendung gebracht, aber keins derselben hat bis jetzt ganz genügende Resultate geliefert; eine besonders günstige Wirkung zeigte sich nach dem Bespritzen und Waschen der Stöcke mit einer Mischung von Schwefelleber und Wasser, jedoch ist dieses Mittel, da es dabei hauptsächlich um Entwicklung von Schwefelwasserstof-Gas, welches die Tödtung des Pilzes bewirkt, anzukommen scheint, so ist es mehr in geschlossenen Räumen (Gewächshäusern) als im Freien, wo das Gas, ohne hinlänglich gewirkt zu haben, entflieht, anwendbar, in den Häusern kann die Entwickelung des Gases leicht zu stark werden, und die Blätter und Reben verderben. Es wird daraus einleuchten wie wichtig es sein würde ein Mittel aufzufinden was auch bei im Freien stehenden Weinstöcken, also an Mauern, Zäunen und in Weinbergen, ohne die Stöcke zu beschädigen mit Erfolg angewendet werden könnte.

Schon seit dem Auftreten der Krankheit, welche die Existenz vieler Weinbauer sehr ernstlich bedroht, war ich bemüht nach einem Mittel, welches die Krankheit verhindert, zu suchen, und hoffe nun ein solches gefunden zu haben. Fehlt mir bei der Kürze der Zeit seit dem ich es angewendet habe auch noch die Erfahrung um seine Unträglichkeit behaupten zu können, so scheint es mir doch wichtig genug selbst die geringe Erfahrung, die ich bei Anwendung des Mittels gemacht habe, zur allgemeinen Kenntniß der sich dafür Interessirenden zu bringen; vielleicht gelänge es hie und da, wo die Krankheit noch nicht sehr um sich gegriffen hat, die Traubenernte zu retten.

Es dürfte Manchem bekannt sein, daß bei Anwendung von Holzasche oder der Lauge aus derselben, gleichviel von welcher Holzart, die Vegetation mancher kryptogamischer Gewächse, vorzugsweise der Moose und Pilze gehindert und zerstört wird. Bekanntlich trägt das Bestreuen sehr bemooster Wiesen mit Holzasche dazu bei das Moos zu vertilgen und den Graswuchs zu fördern; ebenso ist Holzasche ein sehr wirksames Mittel gegen den Hausschwamm (Merulius lacrymans), welcher das Holzwerk selbst in den oberen Etagen der Häuser in kurzer Zeit zerstört, wenn er auf irgend eine Weise Gelegenheit findet, vom Erdboden aus Holzwerk zu erreichen, dasselbe wird aber nicht davon ergriffen, wenn man z. B. unter den Lagen der Fußböden und unter den Brettern desselben eine einen Zoll hohe Schicht Holzasche recht sorgsam, so daß

...

...

...

genehm sein, auch von anderen Orten die Resultate derartiger Versuche zu erfahren.

Botanischer Garten bei Berlin, den 19. August 1853.

C. Bouché,
Königl. Garten-Inspektor.

Abies bracteata.

Die schönste zu den Silbertannen gehörende Art ist unstreitig Abies bracteata, ursprünglich von Dr. Coulter in Californien entdeckt, wie nachher ebendaselbst von Douglas. Der Erstere fand sie auf der Gebirgskette von Santa Lucia, mit der Seeküste parallel laufend. Es ist ein schlanker Baum, sehr gerade aufwachsend und circa 120′ hoch. Douglas erwähnt ihn als einen herrlichen Gegenstand, eine große Höhe erreichend und hat er ihn selten niedriger als 6000′ über der Meeresfläche gefunden, im 36° N. B. der Californischen Gebirge.

Die Nadeln stehen in zwei Reihen, sind 2 Zoll lang, sanft doch bestimmt gebogen, scharf zugespitzt, grün auf der Oberfläche, silberfarben auf der Unterfläche. Die Zapfen länglich, 3—4″ lang, 2—3″ breit, bewaffnet in einer eigenthümlichen Weise durch steife, nach innen gebogene, flache Stacheln, die sehr schmal, nach Douglas 3—4″ lang sind. Diese Stacheln sind jedoch nur Bracteen und haben zu der Benennung „bracteata“ geführt. Sie sind von derselben Eigenschaft als die schmalen Anhängsel an den Zapfen der Pinus Douglasi, von der diese Art sich jedoch gänzlich unterscheidet und mehr mit Abies nobilis verwandt ist. Douglas sagt, daß diese Zapfen, in Büschel beisammen am Baume sitzend, von unten gesehen denen einer Banksia gleichen.

Herr Jeffery, der schottische Sammler am Oregon, scheint diese Art nicht gefunden zu haben, ebenso wenig sandte Hartweg sie ein und so blieb dieselbe lange unbekannt in den Gärten und wir freuen uns daher mittheilen zu können, daß die Herren Veitch & Co. diese Art jetzt in den Handel bringen.

Herr Lobb, der diese herrliche Tanne bei Herren Veitch einführte, theilt noch Folgendes über dieselbe mit.

„Dieser herrliche und sonderbare Baum bildet hier die vorzüglichste Zierde der Baumvegetation. Auf den westlichen Abhängen gegen das Meer, bewohnt er die tiefsten Ravinen und erreicht die Höhe von 120—150′ und 1 bis 2′ im Durchm. Der Stamm ist kerzengerade, die unteren Zweige herabgebogen; die Zweige des oberen Theils des Baumes sind zahlreich, kurz und dicht gestellt, eine lange, spitz zulaufende Pyramide bildend, welche diesem Baume jenes sonderbare Ansehen giebt,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]cola, Carludowica palmata etc. Vom bot. Garten zu Sheffield: [redacted]s Rumphii (Sago-Palme), Caryota urens, Sabal Adansonii, Phoenix [redacted]lifera, Latania borbonica, Phoenix leonensis etc.

Von Herrn Barber große Exemplare von Coffea arabica, Musa, [redacted]carpus integrifolia, Caesalpinia brasiliensis (Brasilholz). Auf einem [redacted]e befand sich eine Sammlung der interessantesten Pflanzen in abgetheilten Exemplaren, die theils zu technischen Zwecken, zur Nahrung in der Medicin gebraucht werden. Sie waren eingesandt von den bot. Gärten zu Kew, K. Garten in Regent's Park, vom bot. Garten Chelsea ꝛc., darunter befanden sich die Opopanax (Pastinaca Opopax), Pedicularis palustris (Laufekraut), Lobelia inflata, Convolvus Scammonia, Swietenia Mahagoni, Lagetta lintearia, Zimmtblume, Sarsaparil und hundert andere.

Auf einem andern Tische befand sich eine Sammlung tropischer Früchte und Gewürze, aus dem Garten des Herzogs von Northumberland, Sionhouse, als Früchte von Carica Papaya, Guayava (Psidium pyriferum), Dimocarpus Longan, Pisang, Datteln, herrliche Exemplare von Myristica moschata, die Muscatblüthe zeigend, dann Piment ꝛc.

Auf demselben Tische stand in der Mitte eine große Agave americana, hinter dieser ein großer Blüthenschaft mit Blüthen dieser Pflanze von 20′ Höhe. Neben dieser riesenhaften Pflanze stand Zuckerrohr und Bambusrohr aus dem Gesellschaftsgarten, dann Papyrus antiquorum, Ficus indica, Banyan-Baum und Nepenthes Rafflesii. In der Mitte des Zimmers befanden sich zwei Reihen Glaskästen. In No. 1 sah man eine Sammlung seltener und merkwürdiger Exemplare, mitgetheilt von Herrn Dr. Lindley, unter diesen befand sich ein Durchschnitt von Hallistris quadrivalvis, aus dessen Holze die Alhambra und andere Gebäude gebaut wurden; die Quelle des Sandarach Gummi, soll von einer Art Ceder kommen und im Tempel Salamon's gebraucht sein. Durchschnitt von einem Baumfarrn, von den Chinesen als Fournirholz benutzt. Zapfen des Bunya-Bunyabaumes, Araucaria Bidwilli etc. In 2 u. 3 befanden sich 450 Arten sonderbarer Samen, Früchte, Schläuche von Nepenthes, Dornen, Stacheln und sonstige Pflanzentheile. Kasten No. 4 enthielt Sorten Rauch- und Schnupf-Tabacke, Theer, Stärke ꝛc. No. 5 Sorten von Drogerien aus dem Pflanzenreich, als Gummi, Wurzeln, Rinden, Extracte ꝛc. No. 6 enthielt mindestens 200 Exemplare von medizinischen und Handels-Artikeln aus dem Pflanzenreiche, dann mehere Oele, Säuren von Pflanzen. No. 7 enthielt eine Sammlung Zapfen, eingesandt von Herren Veitch zu Exeter, darunter die Zapfen von Pinus Sinclairi, macrocarpa, insignis, Sabiniana, monticola, Edgariana, californica, Lambertiana etc. In der Mitte dieses Kastens befand sich eine Sammlung sehr sonderbarer Früchte und Samen, meistens aus Ostindien stammend von Herrn Moore zu York. Unter ihnen sah man die Frucht von Adansonia digitata, (die Baobab von Arungabad), die Areca Catechu (Betel) und mehere tropische Früchte jeglicher Art.

Im Bibliothek-Saale befand sich auf einem Tische eine große Sammlung interessanter Gegenstände, welche die Ostindische Gesellschaft durch Herrn Professor Royle der Gesellschaft und medizinischen Schule zu York geschenkt hatte. In dieser Sammlung befanden sich 20 Arten Gummi und Harze, 12 Stärke, 16 Gewürze, 5 Zuckersorten, 7 ge-

trocknete Früchte, 16 Oelsamen, 24 Getreidesorten, 35 Tinten, 55 medizinische Substanzen, 26 Seidenstoffe, 20 vegetabilische Oele ꝛc. In demselben Sale sah man noch Modelle aus Wachs der Victoria regia, Orchideenblüthen, dann 23 Arten von Leinen in verschiedenen Stadien von Marschall u. Co. zu Leeds, die viel bewundert wurden. Ferner Phormium tenax, neuseeländischer Flachs, mit mehreren aus ihm verfertigten Fabrikate, die Kaperpflanze mit Früchten ꝛc. In einem andern Sale sah man in einem Glaskasten einen prächtigen Schleier, verfertigt aus den Blattfasern der Ananaspflanze von Herrn Waterhouse zu Halifax. Dieser war mit der anziehendste Gegenstand auf der ganzen Ausstellung. Dann sah man die grünen, schwarzen und Assam-Theepflanzen nebst die bereiteten Theeblätter jeder Art.

In einem Raume des Gartens hatte man Sammlungen von 80 Weizen-, 25 Gersten-, 20 Hafer- und 4 Reis-Sorten aufgestellt. Hier sah man auch Herrn Esprit-Fabre's Tonzella-Weizen, den er nach 12jähriger Kultur aus den wildwachsenden Aegilops ovata und Ae. triticoides gewonnen hatte. Dann fiel eine Sammlung von 75 verschiedenen Pflanzen mit buntgescheckten Blättern auf, wie überdies mehere Sammlungen herrlicher Pflanzen, im Victoria-Hause die Victoria regia nebst mehreren Nymphaeen, Cephalotus follicularis, Dionaea muscipula etc.

Die Botanik des neunzehnten Jahrhunderts.

Herr Dr. C. Jessen, Lehrer der Naturgeschichte bei der landwirthschaftlichen Academie zu Eldena, hat eine sehr interessante Abhandlung „die Botanik des neunzehnten Jahrhunderts“ geschrieben und solche in der „Gegenwart“ veröffentlicht, von der wir hier ein Paar Bruchstücke folgen lassen:

Ganz anders stand es um die Botanik zu Anfang des vorigen als zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts. Während man in diesem vor lauter Form kaum an den Inhalt gelangen konnte, entbehrte in jener Zeit das Wissen fast jeder Form. Aus den Zeiten griechischer und römischer Bildung stammt, wie in andern Wissenschaften, so in der Botanik die Grundlage aller Kenntnisse. Je greller die Feinheit griechischer Anschauungsweise mit der Roheit des kriegerischen Zeitgeistes contrastirte, um so höher wurden die Ueberbleibsel jener Periode, welcher Art sie auch waren, geschätzt. So wurden auch die Nachrichten und Beobachtungen von Pflanzen, die sich in den vorhandenen Schriften der Classiker vorfanden, ein Gegenstand des eifrigsten Studiums. Wenige Werke allgemeinern botanischen Inhalts waren in jenen Zeiten verfaßt worden, noch weniger sind auf die Nachwelt überkommen. Nur von den nutzbaren Pflanzen war beiläufig eine kurze Beschreibung gegeben. Unter diesen

zogen aber gerade die dürftigen Notizen über Medicinalpflanzen die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich. Mit dem größten Eifer suchten sie die Pflanzen wieder zu entdecken, mit denen jene für unfehlbar erachteten Autoritäten ihre glücklichen Curen vollbracht hatten. Sie suchten, und was mehr ist, sie fanden, was sie suchten, d. h. sie fanden Pflanzen, auf welche die angegebenen Kennzeichen recht gut paßten. So glaubte Jeder in seiner Gegend die berühmten Heilmittel der Alten gefunden zu haben, wenn seine Pflanze sich mit der oft nur zu kurzen Beschreibung ungefähr vereinigen ließ. Wie es aber selbst bei den genauen Beschreibungen der Jetztzeit schwierig ist, die Pflanzen eines Landes nach der in einem andern Lande entworfenen Beschreibung richtig zu bestimmen, so waren damals zahllose Misgriffe und Verwechselungen die natürliche Folge jenes Anschlusses an die Alten. Es waren die classischen Namen geblieben, die Pflanzen aber, denen sie angehörten, kannte man nicht mehr: überall von andern Pflanzen redend, glaubte man doch immer, ein und dieselben vor sich zu haben. Um dieser Verwirrung zu steuern, waren Abbildungen entworfen worden, so gut es eben die Zeit verstand, und unendliche Mühe ward aufgewandt, die Pflanzen der verschiedenen Länder von einander zu unterscheiden und in die verworrene Masse Ordnung zu bringen. Nicht wenig trug zur Erschwerung dieser Arbeit der Umstand bei, daß die Wissenschaft, von dem classischen Boden Griechenlands und Roms entflohen, ihren Hauptsitz in den nördlichern Ländern gefunden hatte, so daß die Vergleichung der lebenden Pflanzen mit den Beschreibungen der Alten den allergrößten Schwierigkeiten unterlag. Während man so mit den einheimischen Pflanzen in eine schwer zu entwirrende Confusion gerathen war, kamen immer neue Mengen zur Kunde der Botaniker. Zuerst war es der Verkehr mit den Arabern, dann die Entdeckung des westlichen und südlichen Afrika, endlich die beiden Indien, welche unbekannte, seltsam gestaltete Pflanzen in nie geahnter Menge herbeiführten. Doch selbst abgesehen von den großen Abweichungen und Seltsamkeiten in der Gestalt, erregten eine bedeutende Menge der neuen Ankömmlinge die höchste Aufmerksamkeit, als die Mutterpflanzen der herrlichsten Früchte, der kostbarsten Specereien. Schon die genauere Untersuchung der einheimischen Pflanzen hatte manche Ungenauigkeit in den Beschreibungen der classischen Schriftsteller aufgedeckt. Jetzt verloren ihre Schriften noch mehr an Gewicht, einmal durch die Menge der neuen Pflanzen und Pflanzenproducte, von denen sie nicht einmal den Namen enthielten, anderntheils dadurch, daß ihre Referate über die ostindischen Specereien gar wenig mit den Berichten den Reisenden übereinstimmten. So ward jener unbedingte Glaube an die Autorität der Alten in die Skepsis verwandelt, welche allein einen wissenschaftlichen Fortschritt möglich macht. Gleichzeitig regte die Menge neuer Arznei- und Nutzpflanzen zu vielfachen Versuchen über die Wirkungen nicht blos dieser, sondern im Gegensatz zu ihnen, auch der einheimischen Pflanzen an, da die neuen Mittel theils mit Unglauben aufgenommen, theils über alle Maßen gerühmt wurden. Der Nutzen einer Pflanze war aber in jener Zeit nicht blos der Hauptgrund, sie zu sammeln oder aus fremden Welttheilen herbeizuführen, sondern selbst in der damaligen Wissenschaft war die Lehre von den Heilkräften der Pflanzen einer der wesentlichsten Theile. Während wir heutzutage durch chemische Analysen die natürliche

Beschaffenheit und die wirksamen Theile einer Pflanze gleichzeitig erkennen, gab damals nur der Gebrauch selbst einen Aufschluß, und so mußten aus den Erfahrungen alter und neuer Schriftsteller die Kräfte jeder Pflanze erschlossen werden. Unendliche Widersprüche brachte die Verwechselung selbst nahe verwandter Pflanzen in diese Lehre. So führte auch dieser Umstand auf die Nothwendigkeit einer genauen Erkenntniß der Pflanzenart zurück.

Immer dringender ward das Bedürfniß nach einer zweckmäßigen Ordnung der Pflanzen, nach einer bequemen Methode, die bekannten zu übersehen, neue einzureihen. Eine bloße Aufzählung nach dem Alphabet, nach der Wirksamkeit oder nach dergleichen willkürlichen äußern Eintheilungsgründen reichte nicht mehr aus. Große Schwierigkeiten stellten sich aber einer brauchbaren Eintheilung entgegen. Die alte Unterscheidung in Bäume, Sträuche und Kräuter war nicht ausreichend, da nicht wenige Pflanzen unter verschiedenen Umständen bald einen höhern, bald einen niedern Wuchs annehmen, und so bisweilen baumartig, bisweilen strauchartig erscheinen. Die Menge der Bäume, der Sträuche, der Kräuter war zu groß, als daß nicht noch viele Unterabtheilungen nöthig gewesen wären. Es war nicht wie bei den Thieren, wo die Gestalt und der ganze Bau so bedeutende Unterschiede darbieten, daß Säugethiere, Vögel, Fische, Schlangen, Eidechsen u. s. w. als allgemein anerkannte Ordnungen dastanden; während gleichzeitig die Zahl der Arten von größern Thieren eine verhältnißmäßig geringe, die Thiere selbst verbreiteter und daher bekannter waren. Selbst in den niedern Classen zeichneten sich eine Menge Thiere durch Lebensweise und Gestalt so aus, daß nur nahestehende miteinander verwechselt werden konnten, während der größte Theil, gleich den niedern Pflanzen, ihrer Kleinheit, Unscheinbarkeit und Nutzlosigkeit wegen unbeachtet blieb. Unter den Pflanzen bilden aber, umgekehrt wie im Thierreiche, gerade die weniger ausgebildeten leicht erkennbare Gruppen. Die Farrnkräuter, Schachtelhalme, Moose, Flechten und Pilze sind im Allgemeinen scharf umgrenzt und waren darum leichter zu scheiden, soweit sie eben Beachtung fanden. Die große Masse der blühenden, höher ausgebildeten Pflanzen aber stand da als eine ungeordnete Masse. Man versuchte es nacheinander bald nach diesem, bald nach jenem Merkmale Abtheilungen zu bilden, so nach der äußern Gestalt und Größe, nach der Blüthezeit, nach dem Standorte und dem Vaterlande, nach dem Nutzen und den medicinischen Kräften, nach der Gestalt, Stellung und Farbe der Blätter, nach der Form der Wurzeln, nach Geruch und Geschmack; aber dies Alles war vergeblich, bis man endlich in den Befruchtungstheilen sicherere Zeichen nicht blos für die Unterscheidung der einzelnen Pflanzen, sondern auch der Pflanzengruppen fand. Cäsalpinus war der Erste, welcher in seinem Werke „De plantis“ im Jahre 1583 die Bäume, Sträucher und Kräuter nach der Form ihrer Frucht zusammenstellte. Ihm folgten im Laufe des 17. Jahrhunderts die Principien, auf welche er sein System gegründet hatte, allgemeinere Anerkennung erhielten. Doch es gab noch andere Schwierigkeiten zu überwinden als diejenigen, welche in der Natur der Pflanzen selbst begründet waren, Schwierigkeiten, welche in der Art und Weise lagen, mit welcher man die Botanik betrieb und die Pflanzen beschrieb. Besonders zwei dieser Umstände müssen wir hervorheben. Es war dies

erstens der Mangel einer festen Terminologie. Große Willkürlichkeit herrschte in der Beschreibung der Pflanzen und der Benennung ihrer einzelnen Theile. Mit den verschiedensten Namen wurden dieselben Formen bezeichnet, so daß es ein eigenes Studium erforderte, um zu wissen, was dieser, was jener Schriftsteller mit diesem oder jenem Ausdrucke bezeichnete. Ein zweiter Uebelstand war die Weitschweifigkeit und die Mannichfaltigkeit der Pflanzennamen. Von eigentlichen Pflanzennamen kann man in dieser Zeit noch gar nicht sprechen, denn es gab außer den wenigen von den alten oder, bei der Einführung einer Pflanze, von auswärts mit überkommenen Namen nur weitläufige Umschreibungen der Pflanze. Man setzte nämlich den Namen einer Pflanze, mit welcher die gemeinte Pflanze einige Aehnlichkeit hatte, hin, und fügte diesem nun eine Aufzählung der unterscheidenden Merkmale hinzu, so daß statt eines kurzen Namens eine lange Beschreibung dienen mußte. So benannte z. B. Micheli 1729 von zwei ähnlichen Pflanzen die eine: Vallisneria palustris, algae folio, italica, foliis in summitate denticulatis, flore purpurascente; und die zweite: Vallisnerioides palustre, algae folio, italicum, foliis in summitate tenuissimis denticulatis, floribus albis vix conspicuis *). So werden bei J. Bauhin eine Reihe Arten von Helianthemum (Sonnenröslein, Sonnengünsel) mit folgenden Benennungen aufgeführt: Helianthemum alpinum, folio Pilosellae minoris Fuchsii. — Helianthemum sive Cistus humilis, folio Sampsuchi, capitulis valde hirsutis. — Helianthemum ad Nummulariam accedens. — Cistus Helianthemum foliis Polii montani. — Chamaecistus foliis Myrti Tarentinae, canis cinereis **).

Man ersieht aus diesen Beispielen, wie schwerfällig die Bezeichnung war, und daß keine einzige dieser Beschreibungen für sich verständlich ist. Sie beziehen sich immer auf ähnliche Pflanzen, ohne deren Kenntniß es nicht möglich ist, mit Sicherheit die Bezeichnung zu verstehen. Da es nun aber gar oft der Fall war, daß der eine Schriftsteller die eine, der zweite und dritte aber ganz andere Pflanzen mit demselben Namen bezeichnete, wie denn ja auch der citirte Verfasser in dem ersten Falle ausdrücklich den Namen des Autors Fuchs, dessen Pilosella minor er meint, hinzufügt: so war es in manchen Fällen nur durch ein sehr genaues Studium des Autors wie der Flora seines Wohnorts möglich, die gemeinte Pflanze zu erkennen. Trotz so ungünstiger Umstände ward der Versuch immer wiederholt, die so unvollkommen beschriebenen Pflanzen

---

*) Uebersetzt würden diese Benennungen etwa lauten: Vallisneria, eine italienische Sumpfpflanze, mit Blättern wie Seegras, die an der Spitze gezähnelt, und mit purpurröthlichen Blumen; und: Vallisneria-ähnliches, italienisches Sumpfkraut, mit Blättern wie Seegras, die an der Spitze sehr dünn und gezähnelt, und mit weißen, kaum sichtbaren Blumen. Daß beide Pflanzen nur verschiedene (männliche und weibliche) Exemplare derselben Pflanze waren, wußte Micheli noch nicht.

**) Zu deutsch: Alpen-Sonnenröslein, mit dem Blatte des kleinern Habichtkrauts nach Fuchs. — Niedriges Sonnenröslein oder Ciströslein, mit dem Blatte des Sampsuchs und sehr rauchen Köpflein. — Sonnenröslein, dem Wiesengeld nicht unähnlich. — Cist-Sonnenröslein, mit den Blättern des Berg-Polei's. — Nieder-Ciströslein, mit den rauchen und aschgrauen Blättern der tarentiner Myrte.

in Handbücher zusammenzustellen, damit es möglich würde, mit Sicherheit die Pflanzenschätze zu übersehen. Von den Schriftstellern, die mit unendlichem Studium solche Werke vollendeten, ist hier nur Tournefort zu nennen, der im Jahre 1700 der Akademie zu Paris in seinem Werke: „Institutiones rei herbariae", eine solche Uebersicht aller beschriebenen Pflanzenarten vorlegte, worin er sie nach der Form der Blume und der Frucht in ein System zusammengestellt hatte. Freilich konnte auch er sich von der althergebrachten Eintheilung in Kräuter und Bäume noch nicht losmachen. Außerdem blieb ein schlimmer Umstand, daß die Form der Blume, worauf er die Haupteintheilung begründet hatte, nicht immer zu den gegebenen Charakteren passen wollte; auch waren die unterschiedenen Blüthenformen keineswegs immer in der Natur deutlich genug ausgeprägt. Dagegen führte er es zuerst durch, daß man alle die Pflanzen, die zusammengehörten, auch mit demselben Namen belegen müsse. Wir sahen in dem obigen Beispiele, wie die Helianthema bei Bauhin bald als Helianthemum, bald als Cistus, bald als Helianthemum sive Cistus angeführt wurden. Namentlich diese letzte Art, zwei oder mehre Namen nebeneinander zu stellen, war sehr häufig angewandt worden; wie denn ein Schriftsteller sogar eine Pflanze unter folgender Benennung beschrieb: Nec Cacalia, nec Cacaliastrum an Tithymaloides *). Diese Willkürlichkeit, welche dadurch entstanden war, daß man eben nach der äußern Aehnlichkeit eine Pflanze an die andere anreihte, wurde beseitigt, und seit Tournefort ist es allgemeine Regel geblieben, daß die Pflanzen mit demselben Namen belegt werden und derselben Gattung angehören, welche durch den Bau der Blüthentheile und meist auch durch die äußere Gestalt als zusammengehörige sich darstellen. Im Uebrigen aber ließ er die Namen der Pflanzenarten unverändert und neben dem einfachen Gattungsnamen blieb die beschreibende Diagnose die einzige Benennung der Pflanze. So heißen z. B. einige Arten der Seidenpflanzen: Apocynum erectum, incanum, latifolium, Aegyptiacum, floribus croceis. — Apocynum erectum, incanum, latifolium, Malabaricum, floribus ex albo suave-purpurascentibus. — Apocynum erectum, incanum, latifolium, Americanum, floribus ex incarnato suave-violaceis. — Apocynum erectum, incanum, latifolium, Syriacum, floribus parvis obsolete purpurascentibus **).

Diese Bezeichnungsweise blieb die allgemein übliche, bis Linné in der Mitte des 18. Jahrhunderts neue Bahnen betrat, und durch die scharfe Logik seiner Schriften, sowie durch die tiefe Auffassung der Natur in der Botanik wie in allen andern beschreibenden Naturwissenschaften eine allgemeine Reform hervorrief. Es war sein erstes Bemühen dahin gerichtet, jene unbestimmte und relative Beschreibung der Pflanzen zu

*) Kein Alpendost, auch nicht dem Alpendost, vielleicht aber der Wolfsmilch ähnliche Pflanze.

**) Aufrechte, graue, breitblätterige ägyptische Seidenpflanze mit gelben Blumen. — Aufrechte, graue, breitblätterige, malabarische Seidenpflanze mit schön purpurröthlich-weißen Blumen. — Aufrechte, graue, breitblätterige syrische Seidenpflanze mit kleinen verwaschen purpurröthlichen Blumen.

beſeitigen. Er entwarf für ſämmtliche bekannte Arten kurze Beſchreibungen oder Diagnoſen, in welchen er mit beſtimmten kurzen Ausdrücken, die zur Unterſcheidung der Arten wichtigen Merkmale beſchrieb, ſo daß es möglich ward, auch ohne die ähnlichen Arten zur Hand zu haben, die einzelne Pflanze zu erkennen. Er erreichte dieſe Präciſion dadurch, daß er mit jedem Worte, welches er anwandte, einen genau feſtſtehenden Begriff verband, und ſo der Botanik eine eigene Sprache, eine Terminologie begründete. Er bediente ſich wie die meiſten ſeiner Vorgänger der lateiniſchen Sprache, die, außer der allgemeinen Verbreitung, den Vortheil großer Präciſion und Klarheit vor faſt allen Sprachen voraus hat. So entſtand jene Terminologie, deren wir als des Schreckens der ſpätern Zeit erwähnten, als ein nothwendiges Bedurfniß. Aber auch die andere Schwierigkeit, welche in der Schwerfälligkeit der Benennungen lag, wußte Linné für immer zu beſeitigen, indem er nämlich dem Namen der Gattung, welchen ſchon Tournefort eingeführt hatte, einen zweiten Namen und meiſt ein für die Pflanzenart bezeichnendes Beiwort hinzuſetzte. So bildete er die zweigliederigen Pflanzennamen, welche, den jetzt gebräuchlichen Namen der Menſchen nachgebildet, einen Gattungsnamen gleich dem Familiennamen, einen Beinamen gleich dem Taufnamen enthalten, nur mit dem Unterſchiede, den der Geiſt der lateiniſchen Sprache erfordert, nämlich: daß der Gattungsname voranſteht, der Artname ihm folgt. So nannte z. B. Linné jene vorher aufgeführten Ciſtroſen: Cistus marifolius Linné. — Cistus pilosus Linné. — Cistus nummularius Linné. — Cistus polifolius Linné. — Cistus canus Linné*). — Er fügte jedem dieſer Namen ſeinen eigenen Namen als drittes Glied hinzu, um dadurch, wie ſchon Bauhin den Namen des Fuchs anführt, anzuzeigen, daß dieſe Pflanzen von ihm ſo benannt ſeien, daß alſo die Beſchreibung derſelben in ſeinen Schriften geſucht werden müſſe. Dieſe Bezeichnungsweiſe iſt noch immer beibehalten worden, und ſo heißen die erwähnten Pflanzen jetzt: Helianthemum marifolium Persoon. — Helianthemum pilosum Persoon. — Helianthemum nummularium Miller. — Helianthemum polifolium Persoon. — Helianthemum canum Dunal, weil Spätere gefunden haben, daß die Gattung des Cistus des Linné in zwei Gattungen zerfallen müſſe. Wer nun zuerſt erkannte, daß eine Pflanze aus der Gattung Cistus des Linné in die neue Gattung Helianthemum gehöre, der ſetzte ſeinen Namen dahinter. Daher erhielten nun die Namen Perſoon, Miller, Dunal und Andere ihren Platz hinter jenen Pflanzennamen.

Linné hatte mit glücklicher Energie die Schwerfälligkeiten in der Beſchreibung der Pflanzen beſeitigt. Er hatte mit ſcharfer Kritik und großer Umſicht die bekannten Pflanzen geſichtet und geordnet, ſoweit es ihm die Anſchauung der lebenden Pflanzen auf ſeinen Reiſen und bei den zahlreichen Excurſionen in ſeinem Vaterlande Schweden, ſoweit es ihm die damals ſchon recht bedeutenden botaniſchen Gärten, ſoweit es ihm endlich die Beſchreibungen und Abbildungen der ältern Autoren und die von vielen Seiten bereitwillig zugeſandten getrockneten Pflanzen ge-

*) Marumblätteriges Ciſtröslein. — Behaartes Ciſtröslein. — Wieſengeld-Ciſtröslein. — Poleiblätteriges Ciſtröslein. Graues Ciſtröslein.

ſtatteten. Er hatte außerdem ein Pflanzenſyſtem errichtet, welches wir ſpäter noch genauer ins Auge faſſen müſſen, und das vor allen frühern den Vortheil einer raſchen, leichten und ſichern Beſtimmung der Pflanzen darbot. Dadurch ward es ihm möglich, in kurzer Zeit ſämmtliche bekannte Pflanzen, durch kurze Beſchreibungen (Diagnoſen) erläutert, in den einen Theil ſeines „Systema naturae“ zuſammenzuſtellen. Mit ſeiner Arbeit fand er einen ſolchen Beifall, daß noch zu ſeinen Lebzeiten, in 32 Jahren, von 1735—67, nicht weniger als 12 Auflagen von dem Theile, welcher die Pflanzen enthält, unter dem Titel „Systema Vegetabilium“ gedruckt worden ſind.

Man erſieht leicht, welch einen Fortſchritt die Arbeiten Linné's bewirkten, wenn man ſich jene Confuſion des 17. Jahrhunderts ins Gedächtniß zurückruft. Es darf uns alſo nicht wundern, daß mit dem größten Eifer der von Linné eingeſchlagene Weg von allen jüngern Forſchern betreten wurde. In jedem Lande, ja auf jedem Fleckchen Erde gab es Arbeit genug, da man die aufgefundenen Arten mit den Diagnoſen von Linné zu vergleichen hatte, und bald hier, bald da eine Form entdeckte, die mit ihnen nicht ſtimmen wollte, oder gar zwei Pflanzen unterſcheiden konnte, welche beide in eine Diagnoſe paßten. Während dieſes Letztere meiſt der Fall war bei dem Vergleichen von Pflanzen aus verſchiedenen Gegenden, welche Linné, durch die gleiche Benennung ſeiner Vorgänger und ihre ungenauen Beſchreibungen verleitet, für identiſch hatte halten müſſen, geſchah Jenes vorzüglich in den Gegenden, die er nicht ſelbſt beſucht hatte, oder bei Pflanzen, deren Unterſchiede mehr in ihrer Lebensweiſe als in ihren äußern Formen ausgedrückt ſind. Dieſe Art der Unterſuchung war eine intereſſante und erfolgreiche. Neue Pflanzenarten und abweichende Formen oder Varietäten wurden entdeckt und beſchrieben. So entſtand denn immer mehr ein Trachten, neue Arten zu entdecken, zumal da außer dem wiſſenſchaftlichen Intereſſe auch die Eitelkeit ihre Rechnung dabei fand, und mancher Schöpfer neuer Pflanzennamen ſich hinlänglich für ſeine Mühe belohnt fühlte und — müſſen wir ſagen — oft genug auch jetzt noch fühlt, wenn er einer neuen Art ſeinen Namen als Urheber oder Aufſteller beifügen und ſo ein Theil Unſterblichkeit erwerben kann. Dieſes gedankenloſe Fortſchreiten auf dem von Linné eingeſchlagenen Wege war es aber, welches jenen oben geſchilderten Zuſtand der Botanik im Anfange unſers Jahrhunderts hervorrief. Manche Mühe hat es gekoſtet, alle jene neu aufgeſtellten Pflanzenarten zu ſichten und wieder mit den alten Pflanzenarten in Einklang zu bringen, da nur gar zu viele keinem andern Umſtande ihre Entſtehung verdankten, als der Eitelkeit ihrer Urheber oder dem Eigennutze von Sammlern und Pflanzenhändlern, welche eine kaum abweichende Form mit einem neuen Namen tauften, um mit größerm Vortheile Hunderte von Exemplaren abſetzen und vertauſchen zu können, bis die allſeitige Unterſuchung der neuen Namen in ſein Nichts zerfallen ließ. So widerwärtig aber auch ein ſolches Treiben der Zeit ſich darſtellte, und ſo abſchreckend es für die Jünger der Botanik war, ſo iſt es doch nicht ohne großen Nutzen für die Kenntniß der Pflanzenformen geblieben. Wir haben durch dieſes raſtloſe Unterſcheiden den Formenkreis jeder einzelnen Pflanze kennen gelernt oder ſind wenigſtens dieſer ſichern Begrenzung näher gerückt; denn noch dürfen wir dieſe Arbeit nicht für abgeſchloſſen anſehen. Die ſtarren

Charaktere, welche Linné gegeben, sind erweitert; wir haben den Einfluß, welchen Boden, Klima und Standort auf die Formen der Pflanzen haben, gerade durch diese Unterscheidungssucht kennen und für die einzelnen Pflanzen richtig würdigen gelernt. Wir werden später noch genauer ins Auge fassen müssen, wie sich die Kenntniß der einzelnen Pflanzen und ihrer Zusammengruppirung in der neuesten Zeit vervollkommnet, und wie wir in diesem Theile der Botanik, in der sogenannten Systematik noch immer fortbauen auf dem Grunde, den Linné zuerst gelegt hat.

Neue Iconographie der Camellien.

Von **Alex. Verschaffelt.**

(Fortsetzung.)

8. Heft. August 1852.

Taf. 1. **Cam. jap. squamosa vera.** Die Blumenblätter liegen wie Schuppen bei dieser Varietät so dicht gedrängt, dachziegelförmig, daß man ihr den Namen squamosa beigelegt hat. Ebenso zeichnet sie sich durch Größe und durch eine brillant kirschrothe Farbe aus, welche noch durch einen violetten Saum der Blumenblätter gehoben wird. Es ist eine sehr zu empfehlende Form, italienischen Ursprungs, seit meheren Jahren im Handel, aber dennoch selten in den Sammlungen.

Taf. 2. **Cam. jap. Pisani**; stammt aus Italien und ist seit drei Jahren im Handel, sie blühte zuerst bei Herrn Van Geert zu Gent. Die Blumen sind groß, rein weiß, hin und wieder rosenroth verwaschen, dabei blüht sie leicht und gern, wie sie sich auch noch durch ihr schönes Laub auszeichnet.

Taf. 3. **Cam. jap. excellens**; stammt ebenfalls aus Italien, ist erst seit 1851 im Handel und blühte bei Herrn Ambroise Verschaffelt im vorigen Jahre zuerst. Es ist eine schätzbare Acquisition, wegen ihrer großen Blumen und der großen Blumenblätter, die in der Mitte mit einer ganz regelmäßigen weißen Linie gezeichnet sind.

Taf. 4. **Cam. jap. Archiduchessa Augusta**; eine prächtige italienische Varietät, die in doppelter Form vorkommt, ist sehr regelmäßig gebaut und liegen die Blumenblätter dachziegelförmig in abwechselnden Spirallinien. Anfänglich sind die Blumen lebhaft carmoisinroth und die Blumenblätter haben in der Mitte eine doppelte, zuweilen dreifache, rein weiße Linie und zwischen denselben verschiedene purpurrothe Strichelchen. Vor dem Verblühen werden die Blumen jedoch heller und die Blumenblätter bekommen einen verwaschen lilafarbenen oder hellvioletten Saum. Diese verschiedene Färbung macht bei einem reichblühenden Exemplare einen hübschen Effect.

9. Heft. September 1852.

Taf. 1. Cam. jap. la bella di Giorni; vor 4 bis 5 Jahren wurde diese Camellie durch Herrn Louis Sada am Comor-See in Italien in den Handel gebracht; sie blühte im Jahre 1852 jedoch erst zum ersten Male bei Herrn Ambr. Verschaffelt sehr reichlich. Es ist eine herrliche Form mit mittelgroßen Blumen, die gut ausgebreitet, gewölbt und lebhaft kirsch-carmoisinroth gefärbt sind. Im Centrum ist sie weiß variirend; Blumenblätter sehr zahlreich, regelmäßig dachziegelförmig gestellt und von verschiedener Form, bald sind sie abgerundet, bald lanzettförmig, bald ganz, bald ausgerandet oder zweilappig.

Taf. 2. Cam. jap. Marie Thérèse. Diese Camellie ist nicht neu, aber wegen ihrer sehr konstanten und großen Blumen bei den Camellienfreunden sehr beliebt. Die Blumenblätter sind sämmtlich ganz gleich abgerundet und ausgerandet und stehen genau dachziegelförmig. Die Farbe ist ein zartes mittelrosa, mit carmoisinrothen Strichelchen und Pünktchen gezeichnet.

Taf. 3. Cam. jap. Beccaria; stammt auch aus Italien, ist seit meheren Jahren im Handel und wegen ihrer Schönheit und Regelmäßigkeit sehr beliebt. Die Blumenblätter sind zierlich oval-lanzettförmig, dabei ein wenig kappenförmig und von einer schönen, lebhaften rosenrothen Färbung, bei denen im Centrum zeigen sich zuweilen einige weiße Strichelchen.

Taf. 4. Cam. jap. gracilis; ist italienischen Ursprungs und seit 1850 erst bekannt. Die Blumen sind nur klein aber zierlich und regelmäßig, fast zweifarbig, denn die rosa-carminrothen Blumenblätter werden nach dem Rande zu mehr oder weniger weiß. Die im Centrum sind bedeutend kleiner und bilden ein fast aufrechtes Herz.

---

10. Heft. October 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Justinie; stammt auch aus Italien und ist eine am regelmäßigsten geformte Blume. Sie ist erst seit wenigen Jahren im Handel und wird als eine der schönsten sehr gesucht. Die Blumen vollkommen dachziegelförmig sind mittelgroß und von einem schönem rosaroth, am Rande mehr kirschroth.

Taf. 2. Cam. jap. Princesse de Lamballe; wurde in Frankreich aus Samen gewonnen und blühte zuerst 1852 bei Herrn Amb. Verschaffelt. Die Blumen sind regelmäßig, dachziegelförmig und von zarter rosa Färbung mit karmoisinrothen Strichelchen. Nach der Mitte zu geht die Färbung in gelblich über. Es ist eine sehr empfehlenswerthe Varietät.

Taf. 3. Cam. jap. Vauxii; obgleich diese Camellie schon alt ist und in den Sammlungen häufig angetroffen wird, so wird sie dennoch wegen ihrer schönen Färbung und Bildung noch häufig gesucht. Die Blumenform ist zwischen regelmäßig dachziegelförmig und unregelmäßig Die Färbung ist ein prächtiges dunkelcarmoisin.

Taf. 4. Cam. jap. Surmannii; Herr Verschaffelt erhielt diese Camellie vor einigen Jahren aus Mailand und blühte im Jahre

1841 bei ihm zum ersten Male, die Blumen sind mittelgroß, vollkommene Form und von einer schönen rosenrothen Färbung, im Centrum mit einigen Strichelchen gezeichnet. Die Blumenblätter stehen dachziegelförmig. Es ist eine sehr zu empfehlende Varietät und zeichnet sich auch noch durch reichliches Blühen aus.

---

11. Heft. November 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Dinotta; kam vor etwa drei Jahren aus Italien und blühte seitdem alljährlich, die mittelgroßen Blumen sind genau dachziegelförmig gebildet und blendend hochroth gefärbt. Die abgerundeten Blumenblätter haben ein aufgesetztes kleines weißes Spitzchen Es ist keine Camellie ersten Ranges.

Taf. 2. Cam. jap. Princesse Marianne; nur wenige buntgestreifte Camellien kommen dieser nahe. Die großen Blumen, die große Zahl der Blumenblätter, deren zierliche dachziegelförmige Stellung, die zarte rosa Färbung, gehoben durch breite carmoisinrothe Streifen und Punkte, erheben diese Varietät zu einer der schönsten, die sich der C. Prince Albert nähert. Sie wurde in Belgien aus Samen gewonnen und blühte daselbst 1850 zuerst.

Taf. 3. Cam. jap. Carlotte Grisi; diese Varietät wurde vor einigen Jahren in Italien aus Samen gewonnen und von dort in den Handel gebracht, ist aber trotz ihrer Schönheit erst noch wenig verbreitet. Blumen vollkommen regelmäßig, dachziegelartig, lebhaft kirsch-rosenroth, hie und da mit weißen Fleckchen gezeichnet, aus einer ziemlichen Anzahl breiter, abgerundeter Blumenblätter bestehend.

Taf. 4. Cam. jap. Pitonessa; stammt auch aus Italien und ist mehere Jahre im Handel; die Blumen bilden nach dem Oeffnen einen länglichen Kegel mit einem rosenförmigen, aus kleinen gedrängten Blumenblättern bestehenden Herzen an der Spitze. Die übrigen Blumenblätter stehen regelmäßig dachziegelförmig, sind niedergebogen, dreifarbig, abgerundet, stumpf oder unscheinend zweilappig an der Spitze. Farbe schön lebhaft rosa-kirschroth, hie und da mit weißen Fleckchen geziert.

---

12. Heft. December 1852.

Taf. 1. Cam. jap. Servii; auch aus Italien stammend und seit einigen Jahren im Handel, jedoch noch wenig verbreitet. Die Blumen sind von ganz eigenthümlicher Form; sie bestehen aus in meheren Längsreihen dachziegelartig hinter einander gestellter Blumenblätter, von denen die äußersten am größten sind, nach oben zu aber allmählig abnehmen. Es giebt nur wenige Camellien mit dieser Blüthenform, daher dieselbe zu empfehlen ist. Farbe ein lebhaft rosa ponceau.

Taf. 2. Cam. jap. il pennone; in Wahrheit der Name (Pennon, drapeau, Fahne) ist nicht unrichtig, um die Eigenschaft dieser Camellie anzudeuten; die Blumen sind sehr groß, von der zartesten rosa Färbung mit karmoisinrothen Streifen und Pünktchen und mit einem

gelben Schein gezeichnet. Sie stammt aus Italien und ist seit drei Jahren im Handel und sehr zu empfehlen.

Taf. 3. Cam. jap. rosea spectabilis; ist auch von bedeutender Größe und wurde von Herrn Mathot in Gent aus Samen erzogen, bei dem sie 1850 zuerst blühte; die Farbe der Blumen ist lebhaft rosenroth mit carmoisinrothen Schein. Die Blumenblätter sind sehr groß, dachziegelartig, jedoch ohne die einförmige genaue Stellung zu einander zu haben, abgerundet oder wenig gelappt, die im Centrum bilden ein rosenrothes Herz. Die Blumen öffnen sich leicht und blüht die Pflanze reichlich.

Taf. 4. Cam. jap. Archiduc Louis. Es ist dieselbe eine der zierlichsten unter den zahlreichen Varietäten bei Herrn Verschaffelt und unterscheidet sich sehr durch die Stellung der Blumenblätter. Die Blumen sind von mittler Größe und mit einer mathematischen Genauigkeit dachziegelartig gestellt, dabei zahlreich, groß, abgerundet, ausgebreitet und mit den Rändern gleichmäßig nach oben gebogen, weiß eingefaßt und in der Mitte mit einer breiten Binde geziert. Sie ist seit 1851 im Handel und stammt aus Italien.

(Wird fortgesetzt.)

Bemerkungen

über schön oder selten blühende Pflanzen im botanischen Garten zu Hamburg.

Pharbitis limbata Lindl. Eine prächtige Art, die durch Herrn Rollisson's Sammler, Herrn Henshall 1848 von Java eingeführt wurde. Sie scheint nur eine einjährige Pflanze zu sein, doch zweifle ich kaum, daß sie sich, durch Stecklinge vermehrt, durch den Winter bringen lassen wird, übrigens trägt sie reichlich Samen. Die Blumen sind sehr schön, einblumig an achselständigen Blumenstielen, lebhaft violett mit weißer Einfassung des Saumes. Im hiesigen Garten wuchs diese Art sehr freudig im Victoria-Hause, woselbst sie reichlich mehre Wochen blüht. Wie andere tropische Convolvulaceae würde diese Art auch an einer warmen Wand im Freien gedeihen.

Barbacenia Rogieri h. Belg. Diese hübsche Pflanze blühte hier Mitte August. Sie gleicht etwas der B. purpurea, der Stengel ist aufrecht und fest und erhebt sich nur wenig über die Oberfläche des Bodens. Die Blätter sind linienförmig, zugespitzt, dachziegelartig, an der Basis halb halbstengelumfassend, fein dorniggesägt am Rande und am Kiel, ausgebreitet und zurückgebogen. Schaft fest, kürzer als die

Blätter, aufwärts höckerig, einblumig. Blume 1—2″ im Durchm., von einer reich sammetartigen, purpurrothen, mit kastanienbraun gemischten Färbung; Röhre über 1″ lang, unten stumpf dreieckig, oben erweitert, äußerlich gerippt und mit Drüsenhaaren besetzt. Die Einschnitte des Saumes sind ausgebreitet, einen Zoll lang. Die kronenblätterigen Staubfäden sind ebenfalls purpurbraun. Der specifische Name, welchen sie in Belgien erhalten hat, ist wahrscheinlich zu Ehren des Herrn Rogier, Minister des Königs Leopold, gegeben. Abgebildet findet sich diese Art in Gardener's Magazine of Botany Fasc. XI. p. 209.

Barbacenia purpurea Hook. Diese schöne Art stammt aus Brasilien und ist schon älterer Einführung. Die Blumen sind wie bei obiger Art 1—2″ groß, schön purpur violettfarben.

Die Barbacenien sind tropische Pflanzen und finden sich vorzugsweise in dem aus verrotteten Vegetabilien bestehenden Boden der Wälder in Brasilien, wo sich ihre Wurzeln in der lockern Erde ausbreiten. In unsern Warmhäusern wachsen sie leicht in einem Compost von sandiger Rasen-, Torf- und Lauberde und lieben ziemlich viel Feuchtigkeit an den Wurzeln, jedoch muß für guten Abzug des Wassers gesorgt sein. Die Vermehrung geschieht durch die kurzen Seitentriebe, die leicht Wurzeln treiben, oft schon, wenn sie sich noch an der Pflanze befinden.

Begonia ramentacea Paxt. (B. argana Rgl.) und **princeps h. Berol.**, gehören zu denjenigen Arten dieser Gattung, welche sich mehr durch ihre Blätter als durch ihre Blumen auszeichnen, obgleich die letztere, weiß mit rosa Anflug und Schattirung, derselben auch zur Zierde gereicht. Beide Begonien sind keine Seltenheiten mehr, hatten im hiesigen Garten bisher jedoch noch nicht geblüht.

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in ausländischen Gartenschriften.

(Gartenflora Taf. 55.)

Begonia nitida *Ait.*

Begoniaceae.

Es ist diese eine der schönsten und empfehlenswerthesten Arten der Gattung Begonia. Der hiesige Garten erhielt sie als B. lucida Klh. & Bché. und wurde sie auch unter dieser Bezeichnung abgegeben. Herr E. Regel, dem auch diese Begonie als B. lucida von uns zuging, führt im Texte zu der Abbildung obiger Art an und stimmen wir ganz mit ihm überein, daß es zwei B. lucida giebt, die eine von Otto u. Dietrich im 16. Jahrg. der allgem. Gartenz. beschrieben, die andere von

Kunth und Bouché im Samenkatalog des bot. Gart. zu Berlin beschrieben. Mit keiner dieser Art stimmt die als B. lucida von hier abgegebene Pflanze überein, steht aber der B. lucida Kth. & Bché. am nächsten. Eine genaue Untersuchung hat ergeben, daß es die Beg. nitida Dryand. ist, die schon Jacquin als B. minor abbildete und deren Abbildung sich auch im Bot. Mag. t. 4046 findet.

Ganz richtig bemerkt Herr Regel, daß es auch die B. speciosa der belgischen Gärten ist. Eine genaue Beschreibung findet sich in der oben citirten Gartenflora.

Jacquemontia violacea *Chois.*

(Convolvulaceae.)

Herr Hofgärtner Kunicke zu Wernigerode macht in der „Gartenflora", Juli-Heft, auf diese neue Pflanze aufmerksam, da sie einer weiteren Verbreitung würdig ist. Sie wurde durch den Gärtner Schwanecke aus Portorico in Samen eingeführt. Die Samen keimten sehr schwer und so sind bis jetzt nur erst wenige Pflanzen in Umlauf gesetzt. Die Kultur scheint leicht, die Pflanze bei Herrn Kunicke steht in einem ziemlich großen Topf im Ananaskasten und hat ein ziemlich großes Fenster dicht überzogen. Während der Monate October und November v. J. blühte diese Pflanze unaufhörlich mit einer unzähligen Menge herrlicher azurblauer Blumen, die in kleinen Köpfen oft bis zu 13 und 15 Knospen an einem gemeinschaftlichen Blumenstiel aus jedem Blattwinkel hervorkommen. Die Vermehrung geschieht leicht durch Stecklinge.

Philesia buxifolia.

Ein herrlicher immergrüner Strauch mit kleinen dunkelgrünen Blättern, die Herr W. Lobb jenseits der Schneeregion auf den Anden von Patagonien entdeckte. Die Blumen von rosarother Färbung, sind glockenförmig und sind von fester Consistenz. Obgleich eine sehr harte Pflanze, so eignet sie sich dennoch zur Kultur im Kalthause. Auf der Ausstellung zu Chiswick am 11. Juni erhielt diese Pflanze den ersten Preis für „neue Pflanzen". Die Herren Veitch bieten starke Exemplare dieser Pflanze zu 21 s an.

Ixora Lobbi.

Herr Thomas Lobb entdeckte diese schöne Art in den Seribu-Gebirgen auf Java. Es ist eine Art die sich durch schönes Laub und schönen Habitus auszeichnet, wie sie auch große Dolden schöner orangescharlachfarbener Blumen hervorbringt. Gleichfalls bei Herrn Veitch zu 1 Guinee oder 21 s zu erhalten.

Ueber meine jüngst den Herren Handelsgärtnern vorgetragene Bitte.

Meine vor einiger Zeit an die Herren Handelsgärtner veröffentlichte Bitte (Siehe Heft 3, Seite 121 dieser Ztg. „Gesuch an die Herren Handelsgärtner“) für möglichste Correctheit ihrer Kataloge zu sorgen, ist, wie es scheint, nicht richtig gedeutet worden. Ich beabsichtigte natürlich nichts weiter, als daß sie mit Hülfe der bekannten zu Gebote stehenden Mittel die Namen der Pflanzen auf correcte und wissenschaftliche Weise bezeichnen und insbesondere die Erhebung der zahllosen Abarten zu Arten vermeiden möchten, damit die heillose Verwirrung über die Begriffe von Art und Abart bei den Laien beseitigt und überhaupt eine mehr wissenschaftliche Betrachtung angebahnt würde. Lösung von Problemen oder systematischen oder beschreibenden Botanik habe ich nicht verlangt und kann ich auch nicht erwarten, da ich sehr wohl weiß, vor welches Forum die Entscheidung solcher Fragen gehört. Dies weniger zur Erwiderung mehrerer über mein Gesuch veröffentlichten Aeußerungen, als vielmehr zur Erläuterung derselben. Wer wirklich einen Fortschritt bezweckt, wird sich durch diese Bemerkungen nicht abhalten lassen, seinen Katalogen eine mehr correcte und wissenschaftlichere Form zu verleihen, denn schwerlich wird wohl Jemand behaupten wollen, daß die bisherigen diesen Anforderungen entsprachen. Der Nutzen kann nicht ausbleiben. Es dürfte auch nirgends an Botanikern fehlen, die nicht gern bereit wären, den mit ihnen durch gleiche Interessen und verwandten Studien verknüpften Gärtnern ihre Unterstützung zukommen zu lassen. Meinen hiesigen gärtnerischen Freunden habe ich sie bereits zugesagt.

Breslau, im Juli 1853.

Prof. Dr. Göppert.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.*)

Von B. Seemann.

(Aus der Bonplandia entnommen.)

Am letzten April 1847 nahm uns der Sampson ins Schlepptau und verließen wir Panama, und warfen am 1. Mai an der Küste von Veraguas vor der Insel Coyba Anker, um Holz und Wasser einzunehmen.

---

*) In Auszügen aus dem neuen bei Rümpler in Hannover erschienen Werke: „Reise um die Welt und drei Fahrten der Königl. Brittischen Fregatte „Herald“ nach den nördlichen Polarmeeren zur Aufsuchung des Sir John Franklin. Von Berthold Seemann.

Einige Zimmerleute am Bord des „Sampson“ waren auf einige Tage geblendet, weil sie Manzanillabäume (Hippomane Manzanilla Linn.) gefällt und dabei die vergiftete Milch dieses Baumes in die Augen bekommen hatten. Sie wußten nicht, daß Salzwasser ein wirksames Gegenmittel ist, und hatten deshalb große Pein zu leiden. Die Mannschaft eines Bootes vom „Herald“ hatte, als wir die Küste von Darien untersuchten, dasselbe Unglück, weil sie mit seinen Zweigen Feuer angezündet hatte, und ich selbst verlor mein Gesicht für länger als einen Tag, obgleich ich nur einige Zweige für das Herbarium gesammelt hatte. Ich fühlte den stechendsten Schmerz, den man sich denken kann, und er war noch mit dem furchtbaren Gedanken gepaart, daß ich nimmer das Tageslicht wieder sehen würde.

Am. 6. Mai segelten wir weiter, berührten die Iguana-Insel in der Nähe von Punta Mala, und ein frischer Wind trieb uns am Abend des 3. Juni in den Hafen von Payta, wo wir einen Tag verweilten, um Lebensmittel einzunehmen. Wie groß ist der Unterschied zwischen der Küste Neu-Granada's und der Peru's! An der ersteren üppige Tropengewächse bis an das Wasser, die Hügel und Berge mit Grün bedeckt; an der letzteren nackte Felsen und Sandwüsten. Nur hie und da wird dieses traurige Einerlei durch die fernen schneebedeckten Häupter der Anden oder einen von dort herkommenden Fluß unterbrochen. Sechs Monate prallt die Sonne mit aller ihrer Kraft auf die grauen Sandflächen bis im Mai der Winter eintritt und ein allmälig dichter werdender Nebelschleier sich über Meer und Land breitet. Wenn während der Sommerzeit die Sonne fast nie durch Wolken getrübt wird, so kommt sie im Winter, besonders im August und September, wochenlang nicht zum Vorschein. Die Witterung hat in dieser Zeit große Aehnlichkeit mit der eines englischen Herbstes, sowohl in Hinsicht des Nebels als des feinen Niederschlages, der an der peruanischen Küste die Stelle des Regens vertritt.

In der Frühe des 5. Juni lichteten wir die Anker und kamen nach einer 23tägigen Reise, auf welcher wir beständig mit ungünstigem Winde und Windstillen gekämpft, am Morgen des 28. Juni 1847 nach Callao, dem Hafen von Lima. Der Anblick des Landes vom Hafen aus erinnert durch die einzelnen pyramidenartigen Weidenbäume an italienische Landschaften. Im Vordergrunde liegt Callao mit seiner berühmten Festung; das Land hebt sich allmälig und zeigt die Stadt Lima, im Hintergrunde das Andesgebirge, dessen weiße Gipfel bei hellem Wetter deutlich hervortreten. Callao ist klein und häßlich, im Winter schmutzig und im Sommer staubig. Die Pflanzenwelt der Umgegend der Stadt ist nicht ohne Interesse. Die einzigen höheren Bäume sind die schon erwähnten pyramidischen Weiden und einige Dattelpalmen; Feigen, Bauhinien, Lycium-Arten und mehrere Sträucher aus der Familie der Compositeae bilden die Gebüsche. Außerdem findet man im Winter eine Unzahl von Gräsern und Kräutern, von denen viele vom nördlichen Europa herstammen. Oft wandert man ganze Strecken, ohne durch die Pflanzen nur im geringsten erinnert zu werden, daß man nicht in Europa sei, bis plötzlich wieder tropische Formen, Tropäola, Calceolarien, Cissi, Passifloren ꝛc. auftreten und aus der Täuschung wecken. Da wo der Boden bewässert werden kann, ist er sehr fruchtbar und bringt, vereinigt

mit einem Klima wie das peruanische, Erzeugnisse hervor, die den Fremden in Erstaunen setzen. Auf einem Felde stehen Kohl, Zwergbohnen, Zwiebeln, Kartoffeln, Gemüse, welche im hohen Norden gedeihen; daneben Yuca, Mais, Tomatoe, Bananen und Zuckerrohr. Der Ackerbau wird auf die roheste Art betrieben; das Pflügen geschieht mit Ochsen und einem Pfluge, wie ihn die ersten Menschen wohl nicht einfacher haben konnten. Die einzige Kunst scheint zu sein, das Wasser gehörig zu vertheilen, und wird hierauf geachtet, so ist eine reiche Erndte mit Gewißheit zu erwarten. Man erhält in Callao vielerlei Früchte, die meistens aus dem Innern oder den Gärten Lima's herbeigeschafft werden. Ich bemerkte Aepfel, deren Geschmack jedoch den unseren bei weitem nachstand, Chirimoyas (Anona Cherimolia Mill.), eine der köstlichsten Früchte der Erde, wie Erdbeeren schmeckend; Granadillas (Passiflora sp.), Capulis (Physalis pubescens L.), Apfelsinen und Platanen. Außerdem giebt es Weintrauben, Feigen, Quitten, Ananas, Pfirsiche und Aguacate (Persea gratissima), eine birnenförmige Frucht, welche mit dem Löffel gegessen wird und nicht mit Unrecht „Pflanzen-Butter" heißt.

In Begleitung von Herrn William Lobb, dem Sammler der Herren Veitch in Exeter, den ich zufällig in Callao traf, und meines Freundes Lieutenant Henry Trollope, Neffe der bekannten Novellistin Mrs. Trollope, begab ich mich am 3. Juli nach Lima. Die Entfernung zwischen Callao und Lima ist 2 Leguas. Trotz der Kürze des Weges ist die Straße eine der gefährlichsten und unangenehmsten der peruanischen Küste. Fast keine Woche vergeht, in der nicht Räubereien und Angriffe auf die Reisenden verübt werden. Noch in derselben Woche, in welcher wir ankamen, war der Omnibus angefallen und gänzlich ausgeplündert worden. Es sind dieses sehr alltägliche Vorfälle, die meistens bei hellem Tage und in der Nähe von La Legua stattfinden. Dort ist ein Sumpf, der mit hohem Schilfe bewachsen ist, zwischen welchem sich die Straßenräuber verstecken, ihre Flinten auf die meist unbewaffneten Reisenden anlegen und Halt gebieten. An Gegenwehr wird selten gedacht und das Gesindel erhält seine Beute gewöhnlich ohne Schwierigkeit. Der Weg selbst führt durch tiefen Sand und ist sehr staubig. Nicht selten fällt, das Ungemach zu vermehren, der Wagen um, und besonders ist eine Stelle dafür berüchtigt, die deshalb von den Fremden „Cap Horn" genannt wird. Halben Weges steht ein Kloster und eine Kapelle, daneben ist eine Schenke, in der man Erfrischungen zu sich nehmen kann und wo alle Pferde gleichsam instinktmäßig stillstehen. Endlich gelangt man in eine schöne Weidenallee, die vom O'Higgins angelegt, von beiden Seiten mit lieblichen Gärten umschattet ist, und tritt dann durch das Thor in die Hauptstadt Peru's. Lima, von dieser Seite betreten, macht keinen günstigen Eindruck. Die Häuser sind schlecht und ärmlich, die Straßen schmutzig; doch je mehr man sich dem Hauptplatze, dem Mittelpunkte des Handels und Lebens, nähert, desto eigenthümlicher und schöner wird der Anblick. Ich war schon durch Tschudi's berühmtes Werk über Peru mit Lima bekannt und Alles hatte daher für mich ein doppeltes Interesse. Von allen Reisewerken, die ich mit den Ländern, worüber sie handeln, zu vergleichen Gelegenheit hatte, ist mir außer Humboldt's Reise keines vorgekommen, welches unter solch bescheidener Aufschrift so getreu und richtig schildert.

Wir ſtiegen im franzöſiſchen Hôtel im Plaza mayor ab, wo wir mehrere Tage verblieben. Den folgenden Tag hatten wir dazu beſtimmt, einen Ritt in die Umgegend der Stadt zu machen; da es aber gerade Sonntag war, ein Tag, wo alle Schreiber und Ladendiener ausreiten, ſo konnten wir weder Pferde noch Maulthiere bekommen. Herr Trollope und ich machten daher unſere Wanderungen per pedes und gelangten bald nach der Alemeda nueva, einer der beſten Alleen der Stadt. In dem Mittelwege derſelben ſind in kleinen Entfernungen Springbrunnen angebracht, an den Seiten laufen Waſſergräben, welche dieſe Promenade ſehr kühl machen. Der Einladung zufolge begaben wir uns zu Herrn Mac Lean. Ich ergötzte mich recht über deſſen werthvolle Sammlung botaniſcher Werke und Pflanzenabbildungen. Unter den letzteren befanden ſich etwa 600 farbige Abbildungen, meiſtens von Orchideen, die im Innern Peru's von Herrn Mathews, einem unermüdlichen Pflanzenſammler, verfertigt wurden. Mathews hatte ſich in jeder Hinſicht des beſonderen Beiſtandes von Herrn Mac Lean zu erfreuen und ward dadurch in den Stand geſetzt, große Sammlungen zu machen. Er verheirathete ſich im Innern mit einer Peruanerin, die jedoch ihrem Manne nicht getreu blieb, und noch dazu ſchändlicher Weiſe zu einem unnatürlichen Mittel griff, ihn aus der Welt zu ſchaffen; Mathews ſtarb plötzlich und das allgemeine Gerücht ging, er ſei vergiftet.

Am Montage beſuchten wir die Nationalbibliothek und das Muſeum, welche beide in einem Gebäude ſich befinden. Die erſtere enthält nach Tſchudi 26,344 Bände. Ich zog mehrere naturgeſchichtliche Werke hervor und traf darunter manche ältere, in Europa nur ſelten geſehene. Viele waren von Würmern durchfreſſen, aus anderen Tafeln und Blätter herausgeriſſen. Das Muſeum füllt zwei Säle, doch verdient es kaum den Namen einer ſolchen Anſtalt und iſt überhaupt noch ganz in der Kindheit. Tſchudi giebt eine vollſtändige Aufzählung aller darin enthaltenen Sachen, und auf meine Frage an den Aufſeher, wo einige derſelben aufgeſtellt, erhielt ich die Antwort, daß ſie ſich jetzt in einem anderen Gebäude befänden. Dem Limaiſchen Muſeum ergeht es eigenthümlich: anſtatt an Seltenheiten zuzunehmen, wird es, wie die Nationalbibliothek, jährlich ärmer daran.

Mit den Herren Mac Lean und William Lobb beſuchte ich die vorzüglichſten der Limaiſchen Gärten. Ein Nordeuropäer kann dieſe nicht ohne Intereſſe betrachten, da ſie ſo gänzlich verſchieden von den unſrigen ſind. Die Floren von Europa, China, Neuholland, Südafrika und Peru ſind auf das Bunteſte mit einander gemiſcht. Hier erblickt man Clerodendron fragans, Camellia japonica, daneben Crinum amabile, Viola odorata und Tristania albicens, während man vielleicht einige Schritte davon die ſchöne Araucaria excelsa neben Wein- und Jasminlauben ihr Haupt erheben ſieht. Zu welcher Vollkommenheit gedeihet hier nicht das Heliotrop (Heliotropium peruvianum)! Als 6 Fuß hoher Strauch breitet es ſich aus, nach allen Seiten ſeine hochduftenden Blumen neigend. Wie ſchön ſteht hier die Tuberoſe (Polyanthes tuberosa)! Wohl iſt es erklärlich, wie die Peruaner ſie zu ihrer Lieblingsblume wählen konnten und „Margarita olorosa“, wie ſie ſelbige nennen, auf den Köpfen der Damen, Altären der Kirchen und Gemälden der Heiligen eine ſo große Rolle ſpielt. Orangen, Chirimoyas und Aprikoſen kommen

hr gut fort, doch die Apfelbäume haben ein ſchlechtes Ausſehen. — Der Mangel an eigentlichem Regen iſt kein geringes Hinderniß, man icht daſſelbe dadurch zu umgehen, daß man die Beete tiefer als die Bege anlegt und die erſteren unter Waſſer ſetzt. — Geſchmack für Gärtnerei iſt nicht zu verläugnen. Ein Spanier baute in ſeinem Garten in Orchideenhaus, das erſte derartige Gebäude, welches ich in Südmerika geſehen, da ſeine Orchideen von Panama und den heißen Thälern von Ecuador im Freien nicht gedeihen wollten; ſelbſt botaniſche Damen ſind Manchem nicht fremd; doch ihren Gärten fehlt Eines — die Reinlichkeit; neben den zarten Kindern Japans und Chinas ſproſſen große deutſche Brennneſſeln und Wolfsmilchkräuter in gleicher Ueppigkeit. — Unter den Handelsgärten gefiel mir der eines Franzoſen; derſelbe war erſt kürzlich angelegt und faſt ganz mit Roſen und anderen wohlriechenden Blumen bepflanzt, wofür Lima ein guter Markt iſt.

Die peruaniſchen Zeitungen waren voll von einem Morde, welcher an der Perſon des franzöſiſchen Grafen d'Ozery, der das Innere von Peru unterſuchte, begangen war. Er hatte ſich im Dorfe Bellaviſta, in der Provinz Jaen, in der Begleitung von vier Eingebornen als Führern eingeſchifft. Als ſie zu dem am Marañon gelegenen Platze Puerto de Yuſamaro gekommen waren, erſtach ihn einer derſelben mit dem Dolche. Das unglückliche Opfer fiel nieder, da er aber noch nicht ganz todt war, ſo verſetzte ihm ein anderer von dieſen verrätheriſchen Führern den Todesſtoß. Die vier theilten dann ſein Eigenthum und die Werthſachen unter ſich und kehrten zu ihrem Dorfe zurück, wo ſie vorgaben, der Graf ſei von den Gebaros, einem wilden Indianerſtamme, erſchlagen. Es fiel jedoch gleich Verdacht auf ſie, eine Unterſuchung wurde eingeleitet, die den ſchauderhaften Mord ans Licht brachte. Zwei von den Mördern wurden zum Tode verurtheilt, die beiden anderen, die keinen thätigen Antheil genommen hatten, mit Gefängnißſtrafe belegt.

Am 23. Juli verließ der Herald den Hafen von Callao und erreichte Payta in 5 Tagen. Gegenwärtig iſt Payta der beſuchteſte Seeplatz im nördlichen Peru. Sein Klima iſt geſund, der Hafen ſicher, die Einwohnerſchaft gaſtfrei. Als Stadt beſitzt es keine Schönheiten und auch die Lage entbehrt des Reizes. Die anliegende Gegend iſt Wüſte, weshalb nur wenige Artikel in Payta zu erhalten ſind. Salz, ein Erzeugniß von Colan, iſt ein Hauptausfuhrgegenſtand. Weil es von vorzüglicher Güte und billig iſt, ſo geht es viel nach dem ſüdlichen Peru und wird auch in großen Maſſen nach Ecuador eingeſchmuggelt, wo Salz ein Monopol der Regierung bildet. Holz und Waſſer, dieſer nothwendigſte Bedarf der Schifffahrt, ſind nur ſpärlich vorhanden; letzteres wird auf Eſeln vom Chira, einem 12 bis 14 Meilen entfernten Fluſſe, herbeigeſchafft. Ziegen, Geflügel, Kartoffeln, Camoten, Yuca, Yamswurzeln und Mais werden aus dem Innern gebracht und ſind ſtets zu wohlfeilem Preiſe zu haben. Seefiſch von vorzüglichem Geſchmack wird in großer Mannigfaltigkeit gefangen; dies ſcheint der einzige eßbare Gegenſtand zu ſein, den die Natur dieſem Orte mit freigebiger Hand geſpendet hat.

(Fortſetzung folgt.)

Feuilleton.

Miscellen.

Moskau. Der neue botanische Garten zu Moskau wurde im Jahre 1849 beim Dorfe Nikolsky, unweit Moskau vom Fürsten Peter Trubetzkoi gegründet und kann nach den Mittheilungen des Professors Shelesnow jetzt schon den besten dieser Art zur Seite gestellt werden, jedoch weniger wegen seines großen Umfanges, noch wegen der Bequemlichkeit und des Luxus seiner Gebäude, sondern wegen der Frische, Schönheit und Größe der Gewächse, welche beweisen, mit wie vieler Sorgfalt diesem Etablissement vorgestanden wird. Ihrer Größe wegen sind zu erwähnen eine Balantium-Art aus Van Diemens-Land, deren Stamm 3 Arschinen (Ellen) Höhe und $1^3/_4$ Arsch. in Umfang hat; eine Aralia crassifolia hat eine Höhe von 3 Arsch. Kultivirt werden ferner in diesem Garten: 12 Arten Baumfarrn, durch Dr. Karsten aus Venezuela eingesandt und 107 Farrnarten aus verschiedenen Ländern der Welt, dann eine schöne Lycopodien-Sammlung, 270 Arten Orchideen, größtentheils durch die Reisenden Linden und Schlim im Innern Neu-Granadas, durch Dr. Karsten in Venezuela und englische Reisende in Indien gesammelt. Palmen befinden sich in diesem Garten an 60 Arten, mehr durch ihre Schönheit als durch ihre Größe sich auszeichnend; eine große Zahl Coniferen, 4 Araucarien, 700 Camellien, Sammlungen von Begonien, Cactus, Gardenien, Azaleen, Myrten &c., so wie eine Menge im südlichen und nördlichen Europa im Freien wachsender Bäume und Sträucher, mit denen der Versuch gemacht wird sie in der Gegend von Moskau zu acclimatisiren. In einem der Häuser befindet sich ein 2 Klafter großes Bassin, zur Aufnahme und Kultur der Victoria regia bestimmt.

Der Apotheker-Garten zu Chelsea. Zur Ergänzung der Notiz über diesen Garten im vorigen Hefte der Gartz. S. 428 können wir noch hinzufügen, daß Herr Thomas Moore, Curator des Gartens, von der Apotheker-Gesellschaft autorisirt worden ist, eine Sammlung der wichtigsten tropischen medizinischen Pflanzen zu reserviren.

Mittel gegen die Rebenkrankheit. Ein unfehlbares Mittel gegen diese Krankheit veröffentlicht ein Weinberg-Besitzer, Namens Serre im Messager du Midi. „Ich löste 1 ℔ Salz — sagt Herr Serre — in 15 Litres kaltem Wasser auf und nachdem ich die Erde um den Stamm der Reben in einer Tiefe von 6 Zoll weggenommen, goß ich die Auflösung am Abend in das Loch und bedeckte es wieder mit Erde, damit die Sonne am folgenden Tage

die Feuchtigkeit nicht zu schnell austrocknen sollte. Vierzehn Tage nachher fand ich die Krankheit gänzlich verschwunden."

Mißrathen der Kohlarten. Zur Ergänzung unsrer Abhandlung über das Mißrathen der Kohlarten in hiesiger Gegend können wir noch hinzufügen, daß auch in anderen Gegenden, so namentlich am Harze der Blumenkohl in diesem Jahre ganz fehlgeschlagen und in manchen Gärten auch nicht ein Kopf erzielt worden ist. Auch im Süden Frankreichs kommt von Zeit zu Zeit diese Krankheit vor und wird nach einer Notiz im Gard. Chron. durch einen Wurm — was auch wir vermutheten — erzeugt. Noch ehe die Kohlpflanzen die zum Auspflanzen erforderliche Größe erreicht haben, verdicken sich die Wurzeln, jedoch werden diese Pflanzen nicht verworfen, sondern wenn die Pflanzen zum Auspflanzen aufgezogen sind, so wird jede einzeln genau untersucht und man schneidet mit einem scharfen Messer das Insect, welches die Verdickung verursacht, heraus und die Pflanzen wachsen dann freudig fort. Die Engländer nennen dieses Insect Club-worm.

Kartoffel-Krankheit. Der „Limerick Chronicle" sagt, man hat bemerkt, daß sich die Kartoffelkrankheit gewöhnlich nach einem Nebel während der Nacht zeigt *). Es zeigen sich schwarze Flecke auf den Blättern und ein ekelhafter Ausfluß macht sich bemerkbar, gefolgt von einem Welkwerden der Stengel und dann von dem Verfaulen der Knollen. Der Nebel erhebt sich selten höher als wenige Fuß über den Erdboden und wirkt dieser selbst nachtheilig auf bloße Beine, er erzeugt auf diesen häufig Blasen und Schörfe. Diese bewiesenen Thatsachen führen vielleicht auf die Entdeckung der nächsten Ursache dieser noch immer im Dunkel gehüllten Krankheit und lehren uns die Anwendung eines dienlichen Mittels. Es ist wohl bekannt, daß der edelsteinartige Thautropfen mit Elektricität überladen ist und daß, wenn er mit schädlichen Ausdünstungen des Marschlandes geschwängert ist, er zu einem tödtlichen Gifte wird und zerstörend auf die menschliche Gesundheit wirkt, sobald er durch die Lungen eingeathmet wird, wie er auch fürs Vieh höchst schädlich ist. Vielleicht erzeugt er dieselbe Wirkung auf vegetabilische Substanzen zu gewissen Zeiten ihrer Wachsthumsperiode. Sollte dies bei der Kartoffelkrankheit der Fall sein, so ist es einleuchtend, daß Räuchern eins der einfachsten Mittel ist, das man zum Vertreiben des schädlichen Dunstes anwenden kann, und durch Reinigen der Luft, deren verderblichen Einfluß zu neutralisiren. Zur Ausführung dieses Vorschlages mit Erfolg und Sparsamkeit, giebt es wohl keine chemische Verbindung, welche dem Schießpulver hier vorzuziehen wäre, wenn es naß angezündet wird. Die Verbindung der Holzkohle, des Salpeter und Schwefels im Zustande der Verbrennung ist ungemein mächtig und ist es zu diesem Zwecke angewendet sich weit verbreitend und durchdringend. Das Experiment wie oben angegeben, sollte gemacht werden, sobald sich der Nebel einstellt und wenn nothwendig, wiederholt werden. Große Felder können mit geringen Kosten

*) Anmerk. Ist auch hier mehrfach beobachtet worden und hat sich auch in diesem Jahre wieder bewiesen.
D. Red.

[illegible] Knolle [illegible] [illegible] [illegible]

nter Waſſer, die Blätter ragen
ber 1 Elle hoch aus dem Waſſer,
aben aber nur circa 8 Zoll im
Durchmeſſer.

Die **Victoria regia** blühte
m bot. Garten zu Mancheſter in
ieſem Sommer in höchſt vollkomme-
ner Weiſe. Die Pflanze hatte zu
leicher Zeit 15—16 Blätter von
5 bis 5 Fuß 7½ Zoll im Durch-
neſſer, ſo daß ihr Baſſin viel zu
lein iſt. Die Temperatur des
Hauſes wird dort auf 21 und die
es Waſſers auf 23½° R. gehalten.

Der Botaniker Bridges, der
Tauſende dieſer rieſigen Waſſerlilien
auf den Gewäſſern ihrer Heimath
chwimmen ſah, behauptet, daß die
Victoria dort immer nur fünf Blätter
an jeder Pflanze zu gleicher Zeit
ntwickelt habe.

Wir entnehmen dieſe Notiz dem
Hamb. Corresp.; Uns erſcheint aber
ie Behauptung des Herrn Bridges,
enn ſie ſonſt richtig wiedergegeben
orden iſt, nicht ganz glaubwürdig.
Sollte die Victoria in ihrem Vater-
ande wirklich zur Zeit nur immer
ünf ausgebildete Blätter haben, ſo
ürde ſie im kultivirten Zuſtande
ohl häufiger weniger als mehr denn
ünf haben. Die meiſten Pflanzen
n den verſchiedenen Gärten Europas,
o weit uns darüber Notizen zuge-
ommen ſind, haben in der Regel
—10 Blätter, je nachdem die
flanze ſtark wächſt. Man kann
nnehmen, daß ſich bei einer Pflanze
ie nicht durch allzu hohe Tempera-
ur des Waſſers und des Hauſes
ereizt wird, in Zeit von 14 Tagen
Blätter völlig ausbilden und je
ehr die ausgewachſenen Blätter
or äußeren Einwirkungen geſchützt
erden und je kräftiger die Pflanze
berhaupt herangewachſen iſt, um
o länger halten ſich die Blätter
auch. Wie ſchon früher erwähnt,
wird weder das Victoria-Haus noch
das Baſſin deſſelben im hieſigen bot.
Garten geheizt, dennoch hat unſere
Victoria-Pflanze eine Ueppigkeit er-
reicht, wie ſie nur zu wünſchen bleibt.
Die größte Blätterzahl zu einer
Zeit war 13 und vom Ende Juli
an bis heute (9. Septbr.) hat ſich
die Zahl der ausgewachſenen Blätter
unverändert auf 7 oder 8 erhalten,
und da das 24 Fuß große Baſſin
nicht im Stande iſt mehr als 8, 7'
großer Blätter zu faſſen, ſo mußte
mehrmals ein noch gut erhaltenes
Blatt entfernt werden. Daß ſich
die Blätter an der Victoria im Vater-
lande kürzere Zeit halten als im
kultivirten Zuſtande iſt kaum anzu-
nehmen, ebenſo wenig daß nicht
mehr neue Blätter heranwachſen
ſollten als alte abſterben.

E. D—o.

Das Treiben der Zwiebel-gewächſe im Zimmer. Unter dieſer Ueberſchrift befindet ſich im Juli-Hefte der „Gartenflora“ von Herrn E. Regel, eine ſehr ſchätzens-werthe Abhandlung von W. G. S. in G. Es ergehen von Laien ſo häufige Anfragen über die Behand-lung der verſchiedenen Zwiebelge-wächſe, daß wir dieſen dieſe Ab-handlung, welche die Zwiebelkultur im Zimmer auf das allergenaueſte behandelt, beſtens empfehlen müſſen. Der Herr Verfaſſer ſtützt ſeine Ver-fahrungsart in Bezug auf die Kultur dieſer Ziergewächſe auf eine ſieben-jährige Erfahrung. Unter den zum Treiben beſtimmten Zwiebelgewächſen werden die Hyacinthe, Narciſſe, Ta-zette, Crocus, Schneeglöckchen, Jon-quille, Fritillarie und Maiblumen abgehandelt.

E. D—o.

Personal-Notizen.

Hamburg. Herr Staudenmeister v. Hohlfeld besuchte am 31. August von Reisen in. Garten.

Herr Berthold Tessmann war am 2 Septbr. von Bremen hier angekommen und begab sich zur Versammlung der Naturforscher und Aerzte nach Tübingen.

Herr Herm. Wagener ist nach einer fünfjährigen Abwesenheit, während welcher Zeit derselbe fast ganz Venezuela bereist und von dort mehrere Gärten mit neuen Orchideen und Baumfarrn bereichert hat, am 2. Septbr. hier zurückgekehrt. Körperliche Leiden nöthigen Herr W. leider auf einige Zeit nach Europa zurückzureisen jedoch gedenkt derselbe im Frühjahre wieder nach Venezuela zurückzukehren.

Karlsruhe. — Herr Gartendirektor **Held** hat in der Person von Herrn **Meyer** aus **Freiburg** einen Substituten für seinen ausgedehnten Wirkungskreis erhalten.

Danzig. — Herr Garten-Conducteur **J. Laras** hat unter der Firma J. Laras u. Co. in **Prauſt** bei **Danzig** eine großartige Gewerbe- und Gärtner-Lehr-Anstalt errichtet und empfiehlt sich dieselbe mit allen Arten In- und Ausländischen Forst- und Gartengehölzen, Stauden, Georginen und anderen Knollengewächsen, Pflanzen-Zwiebeln, Topf-Pflanzen zu den billigsten Preisen bei der nächsten Bestellung.

Bordeaux. — Herr **Durieu de Maisonneuve** hat die Direction des botanischen Gartens zu Bordeaux übernommen. Nach den Mittheilungen der „Bonplandia“ hat die Municipalität der Stadt 850,000 Franc für die Anordnung des Gartens und der Erbauung der Glashäuser votirt.

Notizen an Correspondenten.

J. in **Eldena.** Gütige Mittheilungen empfangen, jedoch zu spät für voriges Heft.

Fr. v. B. Empfangen und bereits benutzt. Dank!

O. Sy. in **Leipzig.** Besprechungen von neuen Büchern, gärtnerischen und botanischen Inhaltes werden von uns gern veranlaßt und bitten wir um Zusendung solcher durch die Buchhandlung von R. Kittler.

L. in **Halle.** Ihre kleine Abhandlung erscheint mit nächstem Hefte.

B. S. in **Kew.** Bitte um Zusendung der bewußten Anzeige zur mehrmaligen Inserirung.

Verbesserungen.

Seite 669. Zeile 16 v. U. lies man: Cruciferen statt Cruciferen.
„ 494. „ 11 v. O. lies: Burzy und Rosenkohl.

Ueber die erste Blüthe der Nymphaea gigantea.

Es sind jetzt drei Jahre verflossen, daß wir vor die Leser dieser Zeitschrift mit der Freudenbotschaft traten, die Victoria regia blühe zum ersten Male auf dem Continente in Gent, in dem geräumigen Aquarium des van Houtte'schen Gartens. — Heute ist es uns wiederum vergönnt, der Erste der blumistischen Welt eine nicht minder interessante Kunde mitzutheilen: **die Nymphaea gigantea zeigte ihre erste Blüthe nicht allein auf dem Continent, sondern in Europa.** — Dem Etablissement van Houtte ist es dieses Mal gelungen, selbst den stolzen Britten vorauszueilen und den Sieg davon zu tragen. — Noch vor Kurzem und die Nymphaea gigantea war kaum dem Namen nach gekannt, — heute blüht sie und ist bereits in mehreren Exemplaren vermehrt! — Die erste Kunde die von ihr verlautete, klang wie eine Mythe, und wurde als solche nur von einigen Enthusiasten gläubig aufgenommen. Alle Welt war damals voll von dem neuen Wunder; die Königin der Gewässer, die herrliche Victoria regia lebte in aller Munde, als plötzlich das Gerücht auftauchte, am andern Ende der Welt, in dem fernen Australien, sei ein zweites und dieses Mal riesiges Wasserwunder entdeckt worden, das der Victoria an Größe und Pracht ebenbürtig zur Seite stehe. Niemand wußte noch recht, was davon zu halten sei, aber schon hatte die tausendzüngige Fama den Allarm gegeben: ein solches Wunder konnte nicht weniger, konnte nichts anders sein als eine neue Victoria, und die vorschnelle Synonymik kam athemlos gelaufen, um dem noch ungeborenen Kinde den Namen Victoria Fitzroyana zu sichern.

Endlich erschien die erste positive Nachricht in einer kurzen Notiz in Gardener's Chronicle. Bidwill, der unermüdliche Forscher, dem unsere Gärten so viele Zierden verdanken und dessen vorzeitiges Ende von allen Pflanzenfreunden aufrichtig bedauert wird, hatte auf seinen botanischen Streifzügen auf der Nordwestküste Neuholland's, in dem Districte Wide-Bay, unter dem 25 Breiten- und 152 Längengrade (nach Greenwich) eine Nymphäa gefunden, deren Blumen vom schönsten Blau in ihrer freien Entwickelung einen vollen Fuß im Durchmesser erreichten, und ihm würdig schienen, mit der Victoria zu rivalisiren. Er fand sie in einer Lagune, zwölf Fuß tief unterm Wasser wachsend. Eine solche Entdeckung durfte nicht lange den harrenden Blumenfreunden vorenthalten werden. Er beeilte sich reifen Samen nach England zu senden, begleitet von getrockneten Blumen und Blättern, die dem reichen Herbarium Sir W. Hooker's einen neuen Schatz zuführten. Die Sa-

[illegible] Pflanze [illegible] Gärtnerei [illegible] Botanik [illegible] Wissenschaft [illegible] Sir W. Hooker [illegible] Exemplaren die Pflanze [illegible] Abbildung [illegible] Botanical Magazine [illegible] Flore des serres [illegible] Abbildung [illegible] Pflanze [illegible] Garten [illegible] Exemplaren [illegible] Pflanze [illegible] Garten [illegible] Pflanze [illegible] Garten [illegible] Pflanze [illegible] Garten

an Schönheit des Colorits noch an Größe und Eleganz der Formen der Natur gleich kommt.

Die erste Blume, die jetzt vor uns blüht, hat 5 Zoll im Durchmesser, die Blätter haben 10 Zoll Breite bei 12 Zoll Länge; die folgende Knospe verspricht noch größer zu werden, aber wie schon gesagt, ihre volle Entwickelung dürfen wir nicht vor nächsten Sommer erwarten. —

Ehe wir diesen Bericht schließen, sei es uns erlaubt, die von Sir W. Hooker gegebene Beschreibung nach der blühenden Pflanze vor uns zu bestätigen und zu vervollständigen. — Die Blätter sind fast kreisrund, ausgebuchtet, fast stachelspitzig gezähnt, die Lappen über einander geschlagen, oben tiefgrün, unten braunviolett auf durchscheinend grünem Grunde, das Adernetz sehr bemerkbar hervortretend; Blattstiele dünn, ungewöhnlich lang, was darauf schließen läßt, daß die Pflanze liebt in tiefem Wasser zu wachsen, wie es denn auch wirklich nach Bidwill der Fall ist, der sie in 12 Fuß Tiefe wachsen fand. Sepalen (4) stumpf abgerundet, außen grün, innen dunkel, fast violettblau, Petalen (16 an unserer Blume, aber wahrscheinlich wird ihre Zahl bedeutend größer sein an vollkommenen Exemplaren,) abgerundet, tief blau, nicht blaßblau, wie N. scutifolia, (N. capensis), oder am Grunde zu in Weiß verlaufend, wie N. poecila (N. coerulea), sondern gleichförmig schön tiefblau, an den Spitzen in's Violette übergehend; Staubfäden sehr zahlreich (wenigstens 100 bis 150), fadenförmig, an der Basis nicht erweitert; Antheren nach innen gekrümmt, äußere kaum merkbar verlängert, innere ohne jede Fortsetzung; Narbenstrahlen 12 (werden wahrscheinlich ebenfalls in größerer Zahl in vollkommenen Blumen auftreten,) abgestumpft, ohne alle Verlängerung, bis zur Mitte hinab getrennt. —

Nach Hooker steht N. gigantea der N. scutifolia am nächsten, und gehört zu der Gruppe Cyanea. Ohne uns ein entscheidendes Urtheil anmaßen zu wollen, dürfen wir uns dahin aussprechen, daß unsers Erachtens nach die N. gigantea weder zur Gruppe Cyanea, noch zu irgend einer andern gehört, sondern daß dieselbe Veranlassung geben wird zur Aufstellung einer neuen Gruppe. — In der That, die fast stachelspitzig gezähnten Blätter mit hervortretenden Rippen, die eher der Gruppe Lotus angehören, — die Masse von fadenförmigen Staubfäden, — die Antheren, denen die diese Gruppe charakterisirende Verlängerung des Connectives gänzlich fehlt, (höchstens ist dieselbe noch bei einigen der äußeren Antheren mühsam erkennbar:) — die abgestumpften Narbenstrahlen, die, bis zur Mitte hinab getrennt, ohne jede Fortsetzung sind, — alles dieses scheinen uns ebenso viele Charaktere zu sein, die wenig zur Gruppe Cyanea, so wie dieselbe jetzt aufgestellt ist, passen, und unterbreiten wir hiermit unsere Zweifel der Beachtung competenter Männer, deren Entscheidung uns zeigen wird, in wie weit wir uns nicht getäuscht haben.

Für die große Zahl der Blumenfreunde, die nicht nach botanischem Interesse, sondern nach der äußeren Schönheit und dem ornamentalen Verdienste einer neuen Pflanze fragen, diene noch schließlich die zuversichtliche Versicherung, daß die Nymphaea gigantea alle gerechten Erwartungen erfüllen wird, die man nur von einer als Rivalin der Victoria angekündigten Pflanze hegen darf, und damit wünschen wir dem

[illegible] [illegible] [illegible] [

das Land nun also dann für zwei Sommer als Viehweide benutzt werden, so wird im Herbste gleich nach der Roggen-Aussaat der Same dieser Grasart dem Boden übergeben. Da jedoch meistens Gerste oder Hafer in abtragenden Schlägen gesäet wird, so beginnt man die Aussaat des Grassamens erst im Frühjahr.

Das englische Raygras wird jedoch selten oder niemals allein zur Anlegung von Viehweiden angewendet, sondern es wird dem Same je nach der Beschaffenheit des Erdreichs eine angemessene Quantität weißen Klee (Trifolium repens) beigemischt. Zur Herbstaussaat eignet sich dieser Klee weniger, da das Gedeihen dieser Kleeart von einem günstigen Winter abhängt. Will man jedoch im Herbste säen, so muß im Verhältniß zur Frühjahrsaussaat die doppelte oder dreifache Quantität Samen verwendet werden. Geschieht die Aussaat im Frühjahr, vielleicht auf ein Roggenfeld, so wird der Kleesame, wie allgemein bekannt, auf ein solches Land dünn gesäet.

Frd. Loebel.

Neue Einführungen und neuere zu empfehlende Pflanzen.

Obgleich wir eine reichlich genügende Anzahl der herrlichsten Pflanzen, die sich entweder hinsichtlich ihrer Blumen oder hinsichtlich ihrer Blattformen und Zeichnungen auszeichnen, besitzen, und durchaus nicht nöthig hätten nach Neuigkeiten zu suchen, um Jahr aus Jahr ein ein Kalt- oder Warmhaus mit den verschiedensten blühenden Pflanzen-Arten zu schmücken, so giebt es dennoch eine Menge von Pflanzen-Freunden und Pflanzen-Liebhabern, die sich — zum Wohle der Handelsgärtner — mit diesen nicht begnügen und stets streben das Allerneueste sobald als möglich, gleich ob schöner oder schlechter als das Bekannte, zu erlangen. Die Zufuhr neuer, wirklich Epoche machender Pflanzen ist in diesem Jahre bis jetzt eben nicht groß zu nennen. Das soeben erschienene Supplement zu den bis jetzt erschienenen Preisverzeichnissen von Louis Van Houtte in Gent bietet den Neuigkeitsjägern eine Auswahl des Besten und Neuesten dar, was uns dieses Jahr brachte. Unter den in diesem Supplement verzeichneten Pflanzen sind folgende als neue besonders zu empfehlen.

a. Fürs Warmhaus.

Achimenes Chirita. Diese Pflanze erhielten auch wir bereits von Herrn B. Seemann, der sie aus Mexico eingeführt hat, als

[redacted]

b. Kalthaus.

Azalea amoena, vittata, vit. Fortunei, vit. punctata und **vit. rosea**, fünf neue durch Herrn **Fortune** eingeführte Arten, gehören unstreitig zu den schönsten. Preis jeder Art 6 Frs.

Calceolaria violacea (Jovellana punctata), hat hübsche zierliche Blätter und blüht im Frühjahre mit blauen Blumen, sehr hübsch. Preis 5 Frs.

Clematis patens var. Sophia (Flore). Aehnelt dem Cl. patens (Cl. azurea grandiflora Hort.), unterscheidet sich jedoch durch die grünen Streifen, die sich am Saume eines jeden Blumeneinschnittes befinden.

Pelargonium Odier:

Der Ruf dieser herrlichen Sorten dieses Züchters enthebt uns jeder Anpreisung, besonders empfehlend sind: **Auguste Millez, Général Foissy, Etoile des Jardins, Général Eugène Cavaignac, Gloire de Belle-Vue, Gustave Odier, James Odier, Mad. de Lamorcière** und **Triomphe de la Tour**. Stück 8 Frs.

Pelarg. Marie Van Houtte ist eine gesuchte Neuheit. Bl. weiß mit carmoisin, schöne Form. 15 Frs.

Rhodaleia Championi, diese schon von uns mehrfach empfohlene und im VI. Jahrg. p. 87 der Flore abgebildete Zierpflanze wird noch zum Preise von 35 Frs. angeboten.

Veronica speciosa variegata mit marmorirten und weiß berandeten Blättern. Preis 10 Frs.

Obgleich das erwähnte Supplement noch eine Menge anderer Pflanzen anführt, so sind diese größtentheils solche, die schon mehrfach von uns empfohlen worden sind und verweisen wir deshalb wegen dieser auf den Nachtrag selbst.

Die Rose remontante mit panachirten Blumen: **Madame Désirée Giraud (Van-Houtte)** wird mit treibendem Auge im November d. J. zu 25 Frs. ausgegeben. E. O—o.

Die Weinkrankheit.

(Nach Gardeners' Chronicle vom 27. August.)

Betrübend ist es, die Berichte über die Verheerungen des Weines durch die bekannte Krankheit zu lesen. Fast alle Wein-Distrikte vom Rhein bis Madeira sind von dieser Krankheit befallen und droht diese Krankheit die werthvollsten Weingärten zu zerstören. Die Trauben

verderben nicht nur vor ihrer Reife, ſondern ein Weinſtock nach dem andern ſtirbt dahin. In dieſem Augenblick ſind es namentlich die reichen Diſtrikte von Portugal, an den Ufern des Duro und unteren und oberen Corgo, von wo der Londoner Markt ſo reichlich verſorgt wurde, welche gleiches Schickſal mit Madeira theilen; es ſind die Kaufleute wie die Weinbauer ſich bereits zu ſehr bewußt von dem Verluſte der ihnen bevorſteht, es müßte denn irgend ein Mittel oder zeitliche Erleichterung erfunden werden. Die Beſitzer ſind zum Glück nicht unthätig, und wenden das unſcheinendſte Mittel an, in der Hoffnung Linderung zu ſchaffen.

Ein ſehr anerkennungswerthes Pamphlet iſt ſo eben an die Weinhändler von Herrn Quarles Harris*) gerichtet worden, wie auch dem Berichterſtatter dieſer Abhandlung eine Sammlung erkrankter Trauben und Blätter vom Ober- und Unter-Corgo durch Herrn Gaſſiot, von der Firma Martinez, Gaſſiot u. Co. erhalten hat, welche Theile die Krankheit eben ſo zeigen, wie dieſe ſo oft beſchrieben worden iſt. Blätter und Früchte ſind bedeckt mit Oidium, und wie auf den Trauben von Madeira befindet ſich auf denſelben nicht nur eine ſtarke Beimiſchung von Tricothecium, die überall gewöhnlich iſt, ſondern auch von einer reizenden Art von Conisporium, die ſich bisher nur an den kranken Reben von Madeira gezeigt haben. Die Krankheit an den eingeſandten Reben war im höchſten Grade bösartig, die Reben waren nicht von einer klaren braunen Färbung, ſondern ſie waren theilweiſe ſchwarz. Die Trauben zeigten Spuren vom Vergehen bis zur gänzlichen Auflöſung.

Obſchon die von Herrn Griſon anempfohlene Methode in kleinem Maaßſtabe angewendet, ſich ſehr wirkſam zeigt, ſo erfordert ſie doch zu viele Mittel, um von den ärmeren Weinbauern Portugals angewendet werden zu können. Herrn Robert Thompſon verdanken wir dagegen nachfolgende Mittheilung: „Den Weinſtock bluten zu laſſen, indem man die Wurzeln ſchneidet, iſt mehrfach empfohlen und hat ſich in mehreren Fällen dieſes Mittel als wirkſam erwieſen. Der Wein hat jedoch eine ſolche Macht Triebe und Blätter zu entwickeln, daß ich mir nicht denken kann wie plethora ſtattfinden kann. Dann finden wir ſchwache Stöcke wie ſtarkwüchſige der Krankheit gleich unterworfen, daher das wohlthuende Reſultat des Wurzelſchneidens von etwas anderm abhängig ſein muß. Es entfernt freilich eine Menge Wurzeln, die in der obern trocknen Schicht des Bodens liegend, unthätig ſind, da ſie dem Stocke nur wenig Nahrung zuführen. Ich hatte mehere Aprikoſenbäume, die mehere Jahre hinter einander ſo ſtark vom Mehlthau befallen wurden, daß ſie nicht ein geſundes grünes Blatt behielten. Sie wurden im Herbſte ſorgfältig herausgenommen und der Boden wurde aufgegraben. Nachdem dies geſchehen, wurden die Bäume wieder gepflanzt und blieben nachher ſtets frei vom Mehlthau. Daſſelbe mag auch dem Weinſtock zum Vortheile ſein.“

---

*) Remarks and Observations on the Vine Disease now Ravaging the Wine Countries of Europe, with Recipes for its Cure and Miroscopic Examinations, executed by Tuffen West, Esq., 54, Hatton Garden. Smith & Elder, 1853, pp. 10. tab. 1.

Es ſcheint ferner, daß die amerikaniſchen Varietäten oder Arten, wenn in Europa eingeführt, nur ſehr wenig oder gar nicht der Krankheit unterworfen ſind, während im Gegentheil die europäiſche Varietäten, die in den nördlichen Staaten, wenigſtens von Nordamerika, kultivirt werden, ſo allgemein vom Mehlthau befallen werden, daß ſie Niemand zur Kultur im Großen verwendet, obſchon man das Schwefeln in Conſervatorien ſchon vor Jahren anwendete, ehe noch an die Krankheit gedacht wurde. Ein Amerikaner hatte Weinbauer aus den Weingegenden des Rheins und aus anderen Gegenden, welche die ihnen bekannten Weinſorten mitbrachten, indem ſie ſich vom Clima und Boden begünſtigt, gute Erndten von ihnen verſprachen, jedoch in Zeit von drei Jahren waren ihre ſämmtlichen Weinſtöcke vom Mehlthau zerſtört. Die Aufmerkſamkeit der größeren Weinbauer Nordamerikas iſt daher auf die beſſeren Arten oder Varietäten Nordamerikas gerichtet. Es iſt freilich wahr, daß die amerikaniſchen Arten ſich weniger zur Erzeugung von guten Weinen eignen, jedoch eine richtige Auswahl in guten Händen mag von gutem Erfolge ſein.

Wir haben vergebens nach dem Weinmehlthau in den ſüdlicheren Staaten Nordamerikas geſucht, obſchon wir ein unvollſtändiges Beiſpiel ſahen, welches ſehr verdächtige Symptome zeigte. Unglücklicher Weiſe befand ſich unter 1500, von Schweinitz beſchriebenen, authentiſchen Exemplaren von Fungus der Vereinigten-Staaten nicht ein Exemplar von Erysiphe vecator, welcher oft der Frucht ſo ſehr nachtheilig iſt.

Es iſt eigenthümlich, daß der Weinmehlthau ſeinen Weg von England nach Amerika genommen hat, während dagegen nach Morren's Meinung der Botrytis infestans der Kartoffelſeuche nach Europa von Amerika kam.

Notiz. Man wird ſich erinnern, daß Signor Gamba, ein italieniſcher Weinbauer, im Jahre 1852 berichtete, daß er die Krankheit durch Abſchneiden der Wurzeln entfernte und nachdem die Wurzeln tüchtig geblutet hatten, die Krankheit verſchwand. In einer ſpäteren Zeit wurde auch erwähnt, daß Herr Delius ebenfalls Verſuche mit dem Verbluten in ſeinen Weingärten auf Malaga mit gutem Erfolge angeſtellt hat, und neueſte Verſuche zeigen uns ebenfalls den beſten Erfolg. Nicht nur hörte die Krankheit ganz auf, ſondern man erntete noch 14,000 Cartons Roſinen, wo man in einem geſunden Jahre 20,000 geerntet haben würde.

Herrn Delius Methode, die Wurzeln des Weinſtocks blutend zu machen, beſteht darin, daß er am Fuße des Stocks ein Loch gräbt und mit einem geeigneten Inſtrument die Hauptwurzeln durchſticht. Dieſe Operation wird im Monat Auguſt vorgenommen, ſobald die Frucht reif iſt. Es iſt jedoch einleuchtend, daß dieſe Operation nur auf die nächſte Jahreserute Einfluß haben kann, da ſich die Krankheit bereits einſtellt, ehe die Trauben ſtark herangewachſen ſind. Stellt ſich die Krankheit ein, wenn die Trauben noch klein ſind, ſo iſt dies viel ſchlimmer, denn die Beeren hören auf zu wachſen und zerplatzen zuletzt, während faſt ausgewachſene Beeren verſchont bleiben.

Kultur des Stylidium fasciculatum.

Gut kultivirte und schön geformte Exemplare von Stylidium fasciculatum erzeugen mit ihren rosafarbigen Blumen einen äußerst gefälligen, hübschen Anblick, gänzlich verschieden von der Menge anderer Pflanzen, die um dieselbe Jahreszeit in Blüthe stehen. Obschon etwas zarter Natur und dem Absterben leicht unterworfen, wenn mangelhaft kultivirt, besonders durch übermäßige Feuchtigkeit an den Wurzeln, so gedeiht diese Art dennoch trefflich, sobald man sie richtig und mit Vorsicht behandelt.

Stecklinge von den jungen Trieben genommen, in sandige Haideerde gesteckt, mit einer Glocke bedeckt und auf ein mäßiges warmes Beet gestellt, wurzeln leicht. Haben dieselben Wurzeln gemacht und fangen zu wachsen an, so pflanze man sie einzeln in kleine Töpfe und halte sie so lange in einem geschlossenen und feuchten Kasten bis sie sich etablirt haben, dann aber gewöhne man sie mehr an Luft und Licht.

Um große Exemplare zu ziehen, sind ein oder zwei Jahre erforderlich, ehe man dieselben blühen läßt. Angenommen, wir sind Ende Juli im Besitze von jungen kräftigen Pflanzen, so stelle man diese in einen kalten Kasten, wo sie vor den brennenden Sonnenstrahlen geschützt werden können. An heißen und trocknen Tagen halte man die Atmosphäre feucht durch Besprengen der Pflanzen am Morgen und Nachmittag; während ganz heißer Tage schließe man die Kästen, jedoch lasse man des Nachts etwas Luft stehen.

Sind die Töpfe mit Wurzeln ausgefüllt, so gebe man den Pflanzen verhältnißmäßig größere, doch nur so große, daß sich die Pflanzen bis zum Herbst noch gehörig darin verwurzeln können, und damit sich die Pflanzen für den Winter gehörig erhärten, setze man dieselben nach der Mitte August stets der Sonne aus. Es ist auch rathsam, die Pflanzen nach der ersten Hälfte des September in ein sonniges Haus zu stellen und sie nach dieser Zeit nur mäßig zu begießen.

Während des Winters gebe man nicht mehr Wasser als nöthig ist, um die Pflanzen vor dem Vertrocknen zu sichern, wird jedoch gegossen, so gebe man so viel, daß sich der ganze Ballen anfeuchte. Während des Winters stelle man die Pflanzen an einen Ort nahe dem Glase und wo sie nicht den kalten Luftzügen ausgesetzt sind. Ungefähr Mitte März nöthige man die Pflanze zum allmähligen Treiben, indem man

die Temperatur auf 55 bis 60° Fahrh. während des Tages erhöht, mit Sonnenschein und Luft, und 55° bei Nacht. Zeigt sich ein Fortschritt im Wachsthum, so kann auch wieder mehr Wasser gegeben werden. Es ist jedoch nothwendig, die vorjährigen Triebe zurückzuschneiden und muß dieses geschehen, sobald man den Pflanzen eine erhöhete Temperatur giebt. Die Triebe werden bis auf einige Zoll Länge zurückgeschnitten, indem sonst keine dichte buschige Exemplare zu erziehen sind. Fangen die Pflanzen nach dem Zurückschneiden zu treiben an, so verpflanze man diejenigen, welche es bedürfen. Stellen sich Insekten (Aphis) ein, was häufig der Fall ist, wenn die Pflanzen früh angetrieben werden, so entferne man dieselben durch Räuchern mit Taback. Man halte die Atmosphäre in einem feuchten, gesunden Zustande, bespritze die Pflanzen mäßig am Morgen an schönen Tagen, besonders wenn sie treiben sollen. Dieselbe Behandlung befolge man während des Frühlings, gebe reichlicher Luft und Wasser sobald die Pflanzen im vollen Wachsthum sind, jedoch schütze man die Pflanzen vor kalter Zugluft. Im Mai oder Juni können die Pflanzen in einem kalten Kasten gestellt werden.

Ein zweites Verpflanzen kann bei kräftigen Pflanzen angewendet werden und zwar sobald, als dies nothwendig erscheint, jedoch gebe man nicht zu große Gefäße. Die oben angegebene Herbst- und Winterbehandlung tritt auch nun wieder ein und sollten die Exemplare noch nicht genügend groß genug sein, so schneide man sie im nächsten Frühjahr nochmals zurück und lasse sie erst noch etwas wachsen ehe man sie blühen läßt. Pflanzen die blühen sollen, lasse man im Hause bis sich die Blumen entfaltet haben und sie müssen der Sonne ganz ausgesetzt werden, damit sich die Blumen gut färben. Sind die Exemplare verblüht, so kürze man die Zweige, schwache schneide man ganz aus und gebe den Pflanzen dann einen Standort um neu auszutreiben, bevor sie verpflanzt worden sind.

Gute torfige Haideerde mit einem kleinen Theil leichter sandiger Wiesenerde ist für diese Pflanzen am geeignetsten. Die Haide- und Wiesenerde muß in Stücke wie gewöhnliche Bohnen gebrochen werden und mische man dann zu drei Theilen dieser Erde noch ein Theil weißen Sand wie etwas Holzkohle und kleine Topfscherben. Eine gute Unterlage zum freien Durchlauf des Wassers ist selbstverständlich, und nie verpflanze man, bevor sich der Ballen nicht in einem gesunden, feuchten Zustande befindet.

Gard. Chron.

Pflanzen-Ausstellung der Gartenfreunde Berlins.

Die am 14. v. M. eröffnete Ausstellung der Gesellschaft der Gartenfreunde Berlins von Pflanzen, Blumen, Früchten, Gemüsen und von andern auf Gärtnerei Bezug habenden Gegenständen, gab ein sehr natürliches und herrliches Bild des Herbstes, indem man in einem beschränkten Raume alles beisammen fand, was in der freien Natur zerstreut umherliegt und oft erst in weit von einander liegenden Entfernungen aufgesucht werden muß. Früchte und Gemüse, welche uns das Ende der Vegetationsperiode andeuten, wechselten mit den Blumen des Herbstes und mit den schon dunkellaubigen Bäumen und Sträuchern, die sich hier und da schon zu entfärben beginnen. Das ganze Arrangement war von Herrn Kunstgärtner Rönnekamp (aus dem Logengarten zu den drei Weltkugeln) höchst sinnig ausgeführt. Gleich beim Eintritt sahen wir vor uns eine weite mit Pflanzen geschmückte Rasenfläche ausgebreitet, zwei Myrthenbäume, der eine von Frau Rittmeister von Berneck gezogen, der andere aus dem Königl Garten zu Charlottenburg standen wie zwei Wache haltende Riesen an den schön drapirten Eingangspfeilern. Zwei runde Tafeln, die eine vom Herrn Schüler (Verkaufshalle, Jerusalemsstraße) mit einer großen Zahl der verschiedenartigsten Blumengefäße, zum Theil mit den lieblichsten Blumen geschmückt, die andere vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Louis Schulze, eine große Zahl blühender Ericken und Gesneria Gerolliana breiteten sich hier vor uns aus. Umwandern wir den Rasen, so gewahren wir auf der rechten Seite einige vortreffliche Blattpflanzengruppen vom Herrn Kaufmann und Fabrikbesitzer Danneel, Kunstgärtner Herrn Pasewaldt, unter denen sich namentlich Coleus Blumei, Cissus velutinus, Dioscorea discolor maculata, die schönen Dracaenen und Coniferen, vor allem aber ein prächtig blühendes Clerodendron Bethunianum auszeichneten. Ein vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Krohn aufgestellte, aus Blatt- und blühenden Pflanzen bestehende Gruppe, an dem einen Ende mit hübschen Fuchsien, an dem andern mit dergleichen Astern begrenzt, einige größere und kleinere Blattpflanzengruppen vom Herrn Kunstgärtner Stöwhaase in Moabit, zwei sehr lobenswerthe Blattpflanzengruppen vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Priem, und ein sehr hübsches Astersortiment, dessen Pendant auf der gegenüberliegenden Seite sich befand, vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Kunze in Charlottenburg, füllten den

übrigen Raum auf dieser Seite noch aus. Die linke Seite fing unten mit einem gar lieblichen Eriken-Sortiment vom Herrn Kunst- und Handelsgärtner Hoffmann an, dessen mannigfache Farbenpracht so recht mit dem Blüthenglanz der danebenstehenden Schulze'schen Gruppe übereinstimmte, und mit dieser vereint einen bedeutenden Effekt hervorbrachte. Daneben befand sich eine kleine, aber ausgewählte Gruppe vom Herrn Gutsbesitzer Mossisch in Treptow, sie enthielt mehere kleine fruchttragende Orangenbäumchen, Ardisia crenulata, mit Blume und Frucht, und verschiedene andere hübsche Sachen. Ihr folgte eine andere Blattpflanzengruppe aus dem Soltmann'schen Brunnengarten (aufgestellt vom Herrn Kunstgärtner Scharlock), welche die beliebtesten Arten in gut kultivirten Exemplaren enthielt. Eine kleine aber ausgezeichnete Blattpflanzengruppe vom Herrn Geh.-Secretair Rohde schloß sich hieran, um desto interessanter, als die schönen darin befindlichen Exemplare alle im Zimmer gezogen sind, man sah darin großblättrige Musaceen und Scitamineen, geschmückt mit Guirlanden blühender Gloriosa superba. Den Schluß bildeten zwei Blattpflanzengruppen des Herrn Rentier Bier, vom Kunstgärtner Herrn Hornemann aufgestellt, sie enthielten sehr hübsche Sachen, namentlich den schönen Cissus discolor, Coleus Blumei, Jatropha pinnatifida u. a. Neben der Terrasse auf der einen Seite befand sich noch eine recht hübsche gemischte Gruppe von Herrn Stöwhaase, und auf der andern Seite ein sehr schätzenswerthes Gemüse-Sortiment aus dem Garten des Herrn Grafen Solms in Baruth, begleitet von Erdbeeren und Melonen. Längs demselben sahen wir herrliche fruchttragende Apfelbäume vom Herrn Christ in Charlottenburg, die sich noch auf der Terassentreppe fortsetzten und dieselben zu beiden Seiten ausschmückten. Der Rasen, sehr hübsch mit ornamentalen Figuren geziert, brachte die Einzelpflanzen und Prachtexemplare, die alle einen imponirenden Anblick gewährten. Aus dem Mittelpunkt desselben erhob sich eine kolossale Gemüsesäule, die verschiedenartigsten Gemüse enthaltend, und oben mit einem Riesenkürbis, der eine symbolische Figur trug, bedeckt. Unten ging diese Säule in einen Korb aus, der ebenfalls mit Gemüse, Zier- und genießbaren Kübissen ausgelegt war. Ein Theil der letzteren und das vortreffliche und mannigfaltige Gemüse war von den Herrn Kunst- und Handelsgärtnern Christoph und Friebel aufgestellt, die anderen eßbaren Kürbisse hatte Herr Kunstgärtner Richard, die Zier-Kürbisse in zahlreichen und sonderbaren Formen Herr Kunstgärtner Mörsig auf dem Gesundbrunnen eingeliefert. Den Rasen selbst zierten große Dattelpalme, blühende Granatbäume und dergl. aus dem Charlottenburger Schloßgarten von Herrn Hofgärtner Fintelmann, so wie Fläschen-Kürbisse von demselben; ferner Chamaerops humilis, schönes Exemplar von Herrn Geh.-Secretair Rohde, verschiedene hohe Yucca-Bäume vom Herrn Hofgärtner Junicke eingesandt, ein prächtiger Orangenbaum vom Herrn Kaufmann Danneel jun., herrliche Papyrus, zum Theil aus dem Garten des Herrn Rentier Bier, zum Theil aus dem Königlichen Universitätsgarten vom Herrn Universitätsgärtner Sauer, welcher außerdem noch eine nicht geringe Zahl imponirender und interessanter Pflanzen hier aufstellte, als herrliche Chamaedorea, Selaginella serpens, Hügelii, Willdenowii, decomposita, inaequalifolia, alle in schönen, buschigen Exemplaren, Aphelandra cristata, Clivia nobilis,

Aechmea fulgens, Dombeya viburniflora, Coleus Blumei, viele Farrn u. m., ſowie eine prächtig blühende Stanhopea insignis und ein Oncidium Papilio. Doch waren dies nicht die einzigen Orchideen, ſondern auch Herr Kaufmann Haſeloff hatte eine Anzahl blühender Prachtexemplare hingebracht, darunter Odontoglossum grande, Zygopetalum crinitum, Oncidium Papillo, ein Brassavola u. ſ. w. An dem hinteren Ende des Raſens ſahen wir einen Halbkreis von Celosia cristata (Hahnenkamm) vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Ritter in einer Fülle und Ueppigkeit erzogen, wie ſie uns ſobald nicht vorgekommen ſind. Eine herrliche Glasglocke, vom Herrn Amuel eingeſandt, in welcher ſich die ganze Ausſtellung wie ein Panorama abſpiegelte, gab dem unteren Raum noch einen höheren Reiz. Die Terraſſe, auf welcher ſich in der Mitte die Büſten unſeres erhabenen Königspaares befanden, durch eine ſehr zierliche Fontäne getrennt, trug nun das Obſt, Gemüſe, abgeſchnittene Blumen, ſeltene Pflanzen u. dgl.; alles war hier ſchön und ausgezeichnet, daher will ſich Referent alles Lobes bei den einzelnen Gegenſtänden enthalten, und nur den reichlichen Inhalt anführen. Wir ſahen hier: vom Herrn Hofgärtner Nietner in Schönhauſen, an neuen Einführungen Datura flava flore pleno aus Mauritius, Uraria picta, (Hedysarum pictum) aus Oſtindien, Klugia Nothoniana aus Ceylon, ein oſtindiſches Ocimum und außerdem fruchttragende Zweige von Zehneria Hookeriana. Vom Oberförſter Herrn Schmidt aus Blumberg ein ſehr inſtruktives Sortiment von Haſelnüſſen, 33 Varietäten. Aus dem Logengarten zu den drei Weltkugeln vom Herrn Kunſtgärtner Rönnekamp, zwei ausgedehnte Blattpflanzengruppen. Vom Herrn Kaufmann und Baumſchulenbeſitzer Lorberg 3 Kiſten mit Aepfel, 2 mit Birnen, 3 mit Pflaumen und zwei mit Georginen. Vom Herrn Kaufmann Gräfe zwei Kiſten mit Georginen.

Ferner: Aus dem Garten des Herrn Grafen von Itzenplitz auf Groß-Behnitz, ein großes Obſtſortiment von 35 Aepfel- und 54 Birnen-Sorten. Durch Herrn Grafen von Schulenburg-Trampe einen Korb mit Madeira-Zwiebeln und einer mit großen Aepfeln, von Frau Münz, Kaſſirer Schlegel ein Korb mit verſchiedenartigen Aepfeln, alle an einem Baum gewachſen, und einige Himbeeren. Vom Herrn Kaufmann Maaß in Baruth ein Käſtchen abgeſchnittener großblumiger Stiefmütterchen. Vom Herrn Kunſtgärtner Stöwhaaſe in Moabit, ein Korb mit abgeſchnittenen Violen. Vom Herrn Univerſitätsgärtner Sauer als neue Einführungen Homalonema rubra und Tropaeolum Scheuerianum, als Nutzpflanzen, mehere Töpfe mit blühendem Reis, Oryza sativa, die Arrowroot-Pflanze, Maranta arundinacea. Vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Kunze in Charlottenburg, Kaſten mit abgeſchnittenen Roſen, 2 mit neuen engliſchen Malven, einen mit Violen und einen mit Georginen. Vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Weber, Pflaumen und Melonen. Vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Ohſe in Charlottenburg 100 Sorten Georginen und 50 Sorten Roſen. Vom Herrn Kunſt- und Handelsgärtner Hübner in Bunzlau Georginen, Aſtern, Levkoyen, Löwenmaul, Spargelbohnen und mehere andere Bohnenſorten, Chito-Melonen und Bermuda-Kartoffeln. Von den Herren Kunſt- und Handelsgärtnern Scharlock in Arnswalde ein ausgedehntes Obſtſortiment. Aus dem Garten des Herrn Fabrikbeſitzer Pflug in

Moabit einige Madeira-Zwiebeln. Vom Herrn Kunstgärtner Mörsig auf dem Gesundbrunnen ein zierlicher Nelkenkranz mit Sonnenblumen. Vom Herrn Gutsbesitzer Mossisch aus Treptow ein Korb mit Chito-Melonen und einige große Kohlköpfe. Endlich vom Herrn Klempnermeister Zobel eine Anzahl Blechsachen, Obstkörbe, Schaalen, Vasen u. dgl. Prämie erhielten: Herr Krohn eine Eingangsprämie für seine Pflanzengruppe; Herr Louis Schulze desgleichen; Herr Hoffmann für eine Gruppe ausgezeichneter Pflanzen; Herr Sauer für eine neue Einführung Homalonema rubra und eine zweite für andere Pflanzen; Herr Ohse eine für die vorzüglichste Gruppe abgeschnittener Georginen und eine zweite für abgeschnittene Rosen; Herr Lorberg eine für abgeschnittene Georginen, eine zweite für Kernobst und eine dritte für Steinobst; die Herren Scharlock in Arnswalde für vorzügliches Kernobst; die Herren Christoph und Friebel für ein Gemüse-Sortiment; Herr Kunze für ausgezeichnete Malven; Herr Pasewaldt (aus dem Garten des Herrn Danneel), für Clerodendron Bethunianum und andere Culturpflanzen; Herr Scharlock (aus dem Garten der Soltmannschen Brunnenanstalt) für seine Pflanzengruppe; Herr Hornemann, aus dem Garten des Herrn Bier, für zwei Papyrus und die andern aufgestellten Pflanzen; Herr Stöwhaase für seine aufgestellten Pflanzen und Herr Priem für seine Pflanzen. Ehrenvoll wurden erwähnt, das Obstsortiment des Herrn Grafen v. Itzenplitz, die Georginen des Herrn Hübner, desgleichen die des Herrn Gräfe, die Kulturen des Herrn Mossisch, die neuen Einführungen des Herrn Rietner, die Yucca-Arten des Herrn Junike und die Dekorationspflanzen des Herrn F. Fintelmann.

A. D.

Die Aquilegia.

Herr Professor Charles Morren giebt im 1. Hefte 4. Jahrg. des von ihm so trefflich redigirten „Belgique Horticole“ *) eine Monographie der Gattung Aquilegia. Schon die als „Akelei“ bei uns bekannten Varietäten sind wegen ihrer hübschen und mannigfachen Blumenfärbung allgemein beliebt, noch mehr sind es jedoch die meistentheils in den Gärten nur selten anzutreffenden ächten Arten, als: Aq. Skinneri, formosa, nigricans, jucunda etc. Wir sagen „selten anzutreffenden,“ denn leider sind diese schönen Arten unter den mannigfaltigsten unrichtigsten Namen in den Gärten verbreitet und es gehört wirklich

*) Journal des Jardins, des Serres et des vergers. Liége.

zur Seltenheit, wenn man aus den bezogenen Samen die verlangte Art erzieht und gelingt es wirklich einmal, so sind diese Arten viel zärtlicher und erfordern mehr Sorgfalt bei der Kultur, daß, wenn ihnen diese nicht zu Theil wird, sie sehr leicht wieder eingehen. Da fast sämmtliche Arten mehr oder weniger zur Zierde eines jeden Gartens sich trefflich eignen, so lassen wir hier nach den allgemeinen Bemerkungen über die Aquilegien des Herrn Morren auch die einzelnen Arten, die derselbe in seiner Monographie nach den Ländern, in denen sie wild wachsen, gruppirt hat, folgen.

Professor Morren schreibt: „Fabius Columna, De l'Ecluse und Dodonée behaupteten, daß die gewöhnlichste Art dieser Gattung den Alten schon bekannt gewesen sei, daß sie Dioscorides Isopyrum oder Phasiolon nannte, und ihr kraftvolle medizinische Tugenden zuschrieb. Adrien Julius rühmte auch ihre medizinischen Eigenschaften und selbst ein medizinischer Botaniker zu Brügge, Francois Rapard, schrieb eine eigne Abhandlung über die Eigenschaften dieser Pflanze an De l'Ecluse, er fand sie wirksam bei schweren Entbindungen, aber heutezutage beschäftigen sich die Mediziner nicht mehr mit den Aquilegien, verkennen die Pflanze und den Zweck ihrer Schöpfung und heilen nicht besser die Uebel der Menschen. In der Kräuterlehre der Klöster des Mittelalters findet sich die Aquilegia unter dem Namen Ancolaia verzeichnet und in den Gärten der Castelle und Klöster spielte sie eine Hauptrolle. Auf einem Manuscipte mit Miniaturmalerei, gegen das Jahr 1470 angefertigt, und das einer Dame Anne-Magdeleine de Montplainchamps, Abtessin von Niederprun gehörte und nachher im Besitz des Herrn Horne zu Lüttich war, bemerkte ich die Aquilegia vulgaris unter andern Zierblumen angegeben, die zur damaligen Zeit in Gunst standen, als: Anagallis coerulea, Lychnis dioica, Agrostemma Githago, Ranunculus auricomus, Bellis perennis, Centaurea cyanea, Delphinium Ajacis, mehere Früchte ꝛc. Dodoëns giebt die Aquileia oder Aquilina als eine neue Einführung zu seiner Zeit an, indessen die Art in demselben Lande einheimisch ist und noch heute daselbst wild gefunden wird. Sie ist gleichfalls häufig zu Ramet, auf dem Berge St. Pierre bei Maestricht, in der Umgebung von Huy, bei Namur ꝛc.

De l'Obel und Joost van Raphelingen, die Commentatore und Herausgeber der letzten Editionen Dodoëns's, erwähnen zum Erstenmal die Varietäten von Form und Farbe der Aquilegia vulgaris. Es ist zu bemerken, daß man auf den Bildern von Memling, de Juan und Hübert Von Eyk nur blaue und weiße Aquilegien findet. De l'Obel erwähnt rosa, fleischfarbene, blaue und weiße.

Juan de Hogelande (zu Leyden) erzeugte die Aquilegia mit rosa Blume und De l'Escluse, mit seiner gewöhnlichen Glaubhaftigkeit, lobt diesen Fortschritt der Gartenkunst. Er spricht dann von einer Aquilegia bei der die Blumenblätter sich in platte Formen ausgebildet haben und den Blättern gleichen, er nannte sie Aqui. degener. Dies ist augenscheinlich eine Monstrosität durch Phyllomorphie.

Man sagt, daß Biria in seiner Monographie der Ranunculaceae (Montpellier 1811), und de Candolle in seiner Organographie, die ersten sind, welche bei den Aquilegien mit Hörnchen (en cornet) fest-

gesetzt haben, daß dieses Organ eine Abweichung von der Anthere sei, während bei den gesternten Aquilegien (stellées) die Platten wirklich die Fäden des Staubfaden sind. Diese beiden Typen der Varietäten wurden von De l'Escluse, Dodoëns und De l'Obel auszeichnet und beschrieben. Noch mehr, sie sprachen von einer umgedrehten Aquilegia, Aquilegia flore inverso variegata.

De l'Obel ist der erste Autor, welcher die Aquilegia canadensis im Jahre 1570 in seinem Stirpium nova adversaria, der Königin Elisabeth von England dedicirt, bezeichnet. Gaspar Bauhin gab die ersten Zeichnungen der Aq. viscosa und A. alpina, in dem Pinax von 1623.

Bock, latinisirt in Tragus, gründete wirklich 1560 die Gattung Aquilegia, die Tournefort und Linné annahmen und die heute ihren Platz bei den Ranunculaceen, Tribus der Helleboreen, zwischen den Gattungen Nigella und Delphinium hat. Es sind krautartige Gewächse, heimisch auf den Gebirgen von Europa, Sibirien und Daurien, Armenien, den Indien und dem östlichen Amerika. Aufrecht, fast immer verästelt, Blätter 2—3 gespalten, die wurzelständigen oder inneren langgestielt, Blumen endständig, einzeln, hübsch, eigenthümlich geformt, die entgegengesetzten Farben zeigend, als blau, rosa, carmin, purpur oder weiß auf der einen Seite und auf der andern lebhaft scharlach, vermillon und gelb. Endlicher glaubte noch 1840, daß das Gelb bei den Aquilegien falsch wäre.

Die Zahl der bis jetzt bekannten Arten beläuft sich auf 26 und vertheilen diese sich auf Europa, Sibirien, Armenien, die Indien und auf Amerika wie folgt.

a. Europäische Arten.

1. **Aquilegia vulgaris L.** Diese Art wächst in schattigen Gehölzen in vielen Theilen Europas, ist staudig, blüht im Juni während 3—4 Wochen. Die Blumen werden im kultivirten Zustande zuweilen gefüllt, variiren von blau, rosa, incarnat oder weiß, häufig auch zweifarbig zugleich.

Die Varietäten dieser Art theilen sich in 2 große Gruppen, 1 in die gehörnte, wo die Blume gefüllt sind durch die Hörnchen. Diese Hörnchen sind modificirte Staubfäden. 2 in sternförmige, wo die Blumen sich füllen durch die ebenen Blumenblätter. In der ersten Gruppe giebt es auch häufig Blumen, bei denen sich die Hörnchen oder Spornen in die Höhe richten und wodurch die Blumen wieder ein verschiedenes Ansehen erhalten.

Alle Notizen frühester Zeit über Aquilegia, die Abbildungen und Zeichnungen auf Gemälden von Memling, Van Eyck und sonstigen Künstlern des 15. Jahrhunderts sind der Aquilegia vulgaris angehörend.

Kultur und Verwendung dieser Art in unsern Gärten ist hinlänglich bekannt.

2. **A. alpina L.** Heimisch auf den europäischen Alpen und denen von Sibirien. Staude. Blume groß, sehr schön, herrlich blau, oft dunkelblau, oft blasser.

Kultur. Sie liebt einen steinigten Boden, Schatten. Vermehrt sich durch Samen oder durch Theilung der Wurzeln und dient zur Ausschmückung der Grotten, Felsen ꝛc. Es ist die A. grandiflora Patr. und montana Sternb.

3. A. Sternbergii Rchb. Wild in Kärnten und Krain, wo sie 1′ hoch wird. Die Blume groß, die Spornen sind schön hellblau und die Kelchblätter violett. Das Laub dunkel.

Kultur. Es ist eine sehr hübsche Pflanze und verdient einen Platz in jedem Garten, wo sie einen sonnigen Standort liebt. Sie blüht im Mai oder Juni.

4. A. pyrenaica DC. (A. viscosa Trev. — A. alpina var. β. DC.) Auf den Pyrenäen und Apenninen wild. Die Blume blau.

Kultur. Sie erfordert gleiche Sorgfalt in der Kultur als A. alpina.

5. A. nigricans Rausg. (A. atrata Koch.). Wie alle früheren ständig, heimisch in Siebenbürgen, wird 1—2′ hoch. Blume zeigt violette Nectarien und dunkle, oft schwarz-braune Blumenblätter.

Kultur. Eine nur wenig verbreitete Art, man verwendet sie wegen ihrer dunklen Blumen auf Gräbern. Vermehrung durch Samen oder Wurzeltheilung. Den Samen säet man gleich nach der Reife.

6. A. viscosa Gouan. In Tyrol, auf den Alpen wild, wo sie in der Pinus Mughus oder Pumilio Region wächst. Sie blüht vom Juli bis September. Habitus der Pflanze klein, kaum ein Fuß hoch. Blume sehr niedlich, schön azurblau und auf den Kelchblättern etwas Indigoblau. Antheren brillantgelb. Blätter klein, zierlich, dunkelgrün oberhalb und weiß unterhalb.

Kultur. Liebt nur trocknen Boden, viel Sonne; im Schatten wird sie viel höher und die Blumen verlieren ihre lebhafte Färbung. Vermehrung durch Samen oder Wurzeltheilung.

b. Sibirische Arten.

7. A. leptoceras Fisch. et Mey. (A. brachyceras Turcz.) In Taurien und Sibirien wild. Diese Art im Jahre 1837 von Fischer und Meyer aufgestellt, kommt der A. canadensis nahe, unterscheidet sich aber dennoch hinlänglich von derselben, ebenso auch von A. sibirica. Die Blumen sind von der Größe der A. vulgaris, denen sie bis auf die Sporneu gleichen. Die ganze Blume ist blau bis auf den Saum der Blumenblätter, der gelblich ist.

Kultur wie bei A. vulgaris.

8. A. jucunda Fisch. et Lallem. (A. glandulosa Fisch., discolor DC., alpina Deless.). Heimisch auf den Gebirgen Sibiriens. Bis 1840 wurde diese Art mit A. glandulosa verwechselt, wo sie Fischer und Lallemand als neu unterschieden. 1841 in die Gärten Europa's eingeführt, erzog man aus ihr die Varietät macroceras, abgebildet in den Ann. de la Soc. roy. de bot. et d'Agric. de Gand, T. III. p. 327 (1847). Die Blume dieser Varietät ist sehr groß. Die A. jucunda aus Samen erzogen, giebt im ersten Jahre sehr große Blumen, in den darauf folgenden Jahren werden dieselben jedoch immer kleiner und zahlreicher. Es ist eine der schönsten Arten, Blume azurblau, der Saum der Blumenblätter und die Sporneu schwefelgelb.

Kultur. Diese Art hält bei uns im Freien aus, vermehrt sich durch Samen und Wurzeltheilung. Die Pflanze erreicht eine Höhe von $1^1/_2$′ an einem freien Standorte.

9. A. lactiflora Kar. et Kiril. Die staudige Art bewohnt die Felsen des Altai-Gebirges, nahe den Gebirgsströmen Dshangbek und Terekty genannt. Sie hat einige Aehnlichkeit mit A. viridiflora und wie der Name andeutet, ist die Blume matt milchweiß. Man findet sie noch nicht in Kultur.

10. A. pavriflora Ledb. Heimisch in Sibirien und Daurien. Sie ist beschrieben von Gmelin und später von Lebebour, der sie auch abbildete, flora rossic. T. 408. u. Schlechtendal machte daraus seine A. thalictroides.

Kultur. Wie bei A. vulgaris.

11. A. viridiflora Pall. (A. flava Lam.) Wird 1—2′ hoch, ist wild in Sibirien. Blume gelb ins grüne übergehend. Es ist eine der am wenigsten schönen Arten.

Kultur. Hält im Freien aus und läßt sich wie A. vulgaris behandeln.

12. A. hybrida Sims. (Bot. Mag. 1221.). In Sibirien und Daurien heimisch. Diese Art hat eine Menge Namen unter denen man sie in den Gärten findet, als A. elata Ledeb., bicolor Ehrh., concolor Fisch. et Hort., praecox Pers., sibirica Dan, speciosa var. DC. etc. Eine große Anzahl von Varietäten dürfte sich dieser Art anreihen. Die Kelchblätter sind purpur, die Blumenblätter gelb mit purpurnen Spornen.

Kultur leicht, die Art liebt einen freien guten Boden und halb Schatten.

13. A. atropurpurea Willd. In Daurien, wo sie heimisch, wird sie $1^1/_2$′ hoch. Es ist die A. dahurica Patrin., Delesa., die canadensis Pall. Blume ist purpurn oder von einem violett blau.

Kultur. Diese Art befindet sich schon lange in den Gärten, wo sie wie A. vulgaris kultivirt wird.

14. A. sibirica Lam. Wild in Daurien und Sibirien. In einigen Gärten findet man sie auch unter dem Namen bicolor, da die Blume blau und weiß ist, jedoch dieser Name gehört bereits einer Varietät, der A. vulgaris corniculata.

Kultur wie bei A. vulgaris.

15. A. glandulosa Fisch., Lk. In Sibirien wild, diese hat zu einigen Verirrungen Anlaß gegeben. Es ist die A. alpina Georg., alp. grandiflora DC., speciosa DC. Sie ist sehr häufig in den europäischen Gärten.

16. A. truncata Fisch., Mey. et Lallem. Im russischen Californien wild. Sie hat den Habitus, die kurze und wollige Bekleidung der Blätter der A. canadensis. Die Blumen sind einfarbig, scharlach, jedoch von einem matten Scharlach. Die Kelchblätter sind denen der A. canadensis ganz gleich.

c. Armenische Arten.

17. A. olympica Boiss. Eine Staude vom Berge Olymp in Armenien, bezeichnet unter den Pflanzen von Aucher Éloy, gesammelt in Aegypten, Arabien, Palästina, Syrien, Kleinasien, Griechenland,

Türkei und Armenien. Sie wird 2—3′ hoch, aufrecht. Blumen von der Größe der A. vulgaris, blau und variirend in weiß. Noch nicht lebend eingeführt.

d. Indische Arten.

18. **A. pubiflora Wall.** Nach Dr. Royle am Missure und häufig auf dem Himalaya 6—10,000′ über dem Meere. Es giebt eine Varietät β Mussooriensis. Staude, 1′ hoch, Blumen hellblau. Sie wurde 1839 in England eingeführt und erwähnt sie Lindley im Bot. Reg. p. 66. vol. 7 von 1840.

19. **A. Moorcroftiana Wall.** Von Cashmire stammend, noch nicht eingeführt.

20. **A. glauca Lindl.** Bot Reg. 1840 T. 46. Auf den Himalaya Gebirgen und denen von Cashmire. 1839 in England eingeführt. Es ist eine sehr hübsche Art mit blaugrünen Blättern und schwefelgelben Blumen. Stengel wird 1—2′ hoch. Die Blumen duften angenehm und erscheinen im Mai und Juni.

Kultur. Man giebt ihr einen feuchten und fetten Boden und vermehrt sie durch Theilung der Wurzeln zur Zeit der Ruhe. Man findet diese Art auch fälschlich unter dem Namen A. glaucifolia. Mit A. fragrans läßt sie sich auch wegen der riechenden Blumen verwechseln, doch unterscheiden sich beide Arten durch andere Kennzeichen.

21. **A. fragrans Bth.** Heimisch im Norden Ostindiens. Blumen strohgelb und sehr angenehm durchdringend duftend, sie sind groß und schön.

Kultur wie bei glauca mit der sie zugleich in England eingeführt wurde.

22. **A. Kanaoriensis Jacquem.** Jacquemont fand diese Art bei Kanaor zwischen Cashmire und Thibet in einer Höhe von 3450 bis 3500 Metres über dem Meere. Dr. Thom. Thompson sandte 1851 Samen zu Kew ein und man erzog daselbst schöne Pflanzen. Die Sporen sind blau, die Glanden grün und die Säume gelb.

Kultur wie bei A. vulgaris. Schattiger Standort befördert die Größe der Blumen, die einen der Tagetes erecta ähnlichen Geruch nach Jacquemont verbreiten, von dem Hooker jedoch nichts erwähnt.

Es giebt auch hiervon eine Varietät β suaveolens mit großen weißen Blumen, die einen Geruch wie Cheiranthus alpinus verbreiten.

e. Amerikanische Arten.

23. **A. canadensis L.** Es existirt hiervon eine Hybride β hybrida (Hook.) mit purpur Blumen. Sie stammt aus Georgien und von Missure. Nuttall fand am Flusse Platte eine Varietät mit violetten Blumen. Sie erfordert in der Kultur mehr Sorgfalt als alle übrigen Arten, sie liebt mehr Heideerde, eine geschützte und schattige Lage; Vermehrung durch Theilung.

24. **A. formosa Fisch.** Aus Nordamerika stammend, von Kamtschatka und von der Insel Sitcha. Bongard nannte sie A. canadensis, von der diese Art jedoch ganz verschieden ist. Die Gärtner führen sie oft als A. arctica im Handel.

Kultur wie bei A. canadensis.

25. A. Skinneri Hook. Bot. Mag. T. 3919. Aus den östlichen Theilen Nordamerikas. Von Skinner von Guatemala eingesandt, es ist die am südlichsten vorkommende Art der Aquilegien.
Kultur bekannt.

26. A. brevistyla Hook. Heimisch in Canada. Blumen blau. Richard zieht sie zu A. vulgaris, der sie ziemlich nahe stehen soll. Man kennt sie noch nicht lebend.

27. A. coerulea Torr. Heimisch auf felsigen Bergen. Sie soll eine der schönsten Arten sein wegen ihrer großen blauen oder gelben Blumen. Nuttall bringt sie zur A. leptoceras.

Bericht

über die 9te Jahres-Feier des Gartenbau-Vereins für Neuvorpommern und Rügen.

Von

F. Jühlke, Secretair des Vereins.

Mit der 9ten Jahres-Feier des Gartenbau-Vereins war eine Versammlung der Mitglieder desselben verbunden, welche unter dem Vorsitz des Herrn Pastor Wollenburg in Eldena im Gasthof zur Garbe am 4. October d. J. abgehalten wurde. Gärtner, Gartenfreunde und Gutsbesitzer waren zu dieser Versammlung aus der Nähe und Ferne zahlreich erschienen. Trotzdem, daß statutenmäßig in diesem Jahr keine Ausstellung stattfinden sollte, so war doch der Versammlungssaal von einzelnen Mitgliedern auf eine sinnige Weise mit Blumen und Früchten geschmückt worden. Die Versammlung repräsentirte den Ausdruck der ungetrübten Heiterkeit und gab durch ihre vielseitigen, anregenden Besprechungen über einige von dem Vorstande proponirten Fragen den sprechendsten Beweis, daß die Vereinsmitglieder immer neue Gesichtspunkte für ihre gemeinsamen Bestrebungen gewinnen und in ihrer wahrhaft nützlichen und schönen Lebensrichtung fortfahren, für die Zwecke des Vereins nach Kräften zu wirken und insbesondere darnach streben: an den Segnungen eines besseren Betriebs des Gartenbaues alle diejenigen Theil nehmen zu lassen, welche durch die Anpflanzung besserer Kulturproducte den Ertrag ihrer Gärten gerne erhöhen möchten. Der Gartenbau in seiner nützlichen Richtung hat ja ebenfalls die Aufgabe durch eine verbesserte Bodencultur mehere Menschen dort mit reichlichem Unterhalt zu versorgen, wo früher ein einziger verhungert sein würde.

Zuerst muß man den Anbau nützlicher Kulturproducte im Kleinen versuchen bevor man damit im Großen beginnt, und bewähren dieselben sich alsdann, so soll man ehrlich und aufrichtig sein und treu berichten, durch welche Eigenschaften sie sich auszeichnen und nicht Gegenstände empfehlen, die von ferne herein dazu angethan sind, die Sache des Gartenbaues in dieser Richtung in Mißcredit zu bringen. Bei dieser Gelegenheit darf ich nicht unterlassen, die verehrl. Leser dieser Zeitung vor dem Ankauf der von Mosenthin unter dem Namen „Riesenkorn“ verbreiteten Getreideart zu warnen. Nach genauer Untersuchung von mir ist dies eine arge Unwissenheit oder auch eine absichtliche Täuschung derjenigen, welche solchen Mummenschanz in Kultur und Vertrieb nahmen. Besagtes „Riesenkorn“ ist der gewöhnliche polnische Weizen — Trit. polonicum aristatum ⊙ —! und diese Varietät, welche ich bereits seit 20 Jahren ihrer charakteristischen, wenig nützlichen Eigenschaften wegen kultivire, macht jetzt à Dtz. zu 5 ₰ P. C. mit und ohne Illustrationen die Runde durch deutsche Zeitschriften! Doch zurück zu unserm Verein. Der Mohrrübenbau blieb seit Jahrhunderten immer nur auf dem Garten beschränkt; jetzt aber, nachdem es dem Gartenbau gelungen ist, solche Varietäten zu erzielen, welche sich zum Anbau im Großen eignen, gehen die Landwirthe mit Macht daran und versuchen die Kulturmethode zu vereinfachen, um durch ergiebige Ernten, der Mohrrüben, den Ausfall der Kartoffel decken zu helfen. So ist denn auch der Gartenbau in dieser Richtung noch einer unendlichen Vervollkommnung fähig und birgt in sich der Keime noch viele zu nützlichen Entdeckungen.

In Betreff der Besprechungen über die vom Vorstande ausgeschriebenen Fragen, so wurden von dem einzelnen Mitgliedern Erfahrungen beigebracht über die Zusammenstellung und Gruppirung von Blattpflanzen zur Decoration des Gartens und der Wohnzimmer mit Angabe der sich hierzu besonders eignenden Gattungen und Arten. Wenn man auch im allgemeinen einräumen mußte, daß zur mannigfaltigen Ausschmückung großer Parthien, Gewächshäuser gehörten, aus denen man die Pflanzen wie z. B. Musa, Dracaena, Caladium, Phrynium etc. im Frühling in frischer Ueppigkeit zur Besetzung von Gruppen in geschützten Lagen entnehmen könne, so bezeichnete man daneben doch auch andere Pflanzen mit denen sich im Freien ebenfalls ein Effect erreichen lasse und die weniger kostspielig zu erzielen seien. Dahin gehörten namentlich: Zea, Canna, Gunnera, Panicum, Carduus, Atriplex hort. fol. rubr, Beta brasiliensis u. m. a.

Die Besprechungen über die besten Varietäten der Mohrrübe und ihre Kultur, führte zu interessanten Mittheilungen über die Samenzucht derselben. Im allgemeinen wurde eine möglichst dünne Aussaat nach voraufgegangener 24stündiger Anquellung empfohlen. Da 1 ℔ guter keimfähiger Mohrrübensamen durchschnittlich 260,000 Körner enthalten, so geben diese Anzahl bei einer tiefen Lockerung und bei einer Reihen-Entfernung von 8″ so ziemlich den Anhaltspunkt für das Quantum zur Besäung eines M. Morgens. Die dicke Saat bringe doppelten Nachtheil, indem dieselbe die Kulturkosten bedeutend erhöhe und die Rübe, trotz aller Mühe, mittelmäßig verschlechtere. Die grünköpfige belgische Riesenmohrrübe und die Altringhemmohrrübe wurden als die

besten und ertragreichsten Varietäten bezeichnet, von anderer Seite empfahl man jedoch noch die große weiße, die lange Hornsche und die Braunschweiger Mohrrübe als bedeutend ertragreicher.

Den dritten Punkt der Verhandlungen bildeten einige Mittheilungen über die in neuerer Zeit hie und da eingeführten und zur Anpflanzung empfohlenen immergrünen und Blätterabwerfenden Holzarten. Ueber diesen Gegenstand fehlte es den anwesenden Mitgliedern in der Hauptsache an Erfahrungen, weshalb man sich von verschiedenen Seiten zur Uebernahme von Versuchen bereit erklärte. Insbesondere wollte man mit dem Anpflanzen der zarteren und schön gebauten Coniferen und deren Ueberwinterung im Freien beginnen. Man erkannte ferner an, daß die Anpflanzung der besseren immergrünen Holzarten in den Gärten der Provinz noch sehr vernachlässigt sei und faßte den Beschluß, für die Verbreitung derselben nach Kräften zu wirken und vermittelst der hierdurch entstehenden Lebendigkeit in den Gärten, den Winter dadurch abzukürzen. Es ist eine wahrhaft bedeutungsvolle Thatsache, daß in unserer gemäßigten Zone noch eine große Anzahl von Holzarten im Freien gedeihet, die durch ihre formenreiche Gestalt, den mannigfach charakteristischen Zügen menschlicher Entwickelung entgegen kommen.

Im Versammlungssaale waren an nützlichen Kulturprodukten ausgestellt:

1. Von dem Kunst- und Handelsgärtnern Herren Ziegler & Brähmer in Stralsund:

Rosenrothe chinesische Rettige, Brodt von Roggenmehl mit einem Zusatz von Mohrrüben gebacken; beide Gegenstände wurden von der Versammlung gegessen und sehr schmackhaft befunden, ferner die Chito-Melone, letztere mehr zur Zierde als zum Genuß;

2. Von dem Herrn Dickelmann, Kunst- und Handelsgärtner in Demmin:

Vorzüglich schönen späten engl. Blumenkohl;

3. Von dem Gärtner Herrn Metzler in Schoenwalde:

Vortreffliches Gemüse und Obstsorten; besonders große Kopfkohlarten und Rüben, schöne Pfirsiche und frühe Leipziger Weintrauben;

4. Von dem Gärtner Herrn Heidtmann in Gützkow-Wyck:

Große gelbe holländische Zwiebeln:

5. Von dem Gärtner Herrn Gänschow zu Dischley:

Ein Sortiment Zierkürbisse, geeignet zur Decoration der Wohnzimmer; *)

6. Von dem Gärtner Herrn Köpke in Beseritz: *)

Eine Netzmelone von 10 Pfund und eine Barbareske von 6 Pfund;

7. Von dem Gärtner Herrn Gülzaw in Zarrenthin:

Ein Sortiment großer Gurken, Kürbisse und Mohrrüben. Unter den Kürbissen befand sich ein Melonenkürbis von 185 Pfund schwer;

8. Der Lehrer Herr Ott, Rendant des Vereins, stellte Normalfrüchte von der Napoleonsbirne aus und empfahl dieselbe dringend

*) Diese Sendungen trafen leider nach dem Schluß der Sitzung ein.

dichotomia. Folia laete viridia, supra glabra, subtus ad costam et in venis pilis raris adspersa, radicalia et caulina inferiora longissime petiolata, — petiolis gracilibus ad caules indolem pubescentibus — quinata, subpedata: foliolis petiolulatis, oblongo — lanceolatis, lateralibus paullo minoribus, coadunatis vel ita connatis ut folium quasi pedatum appareat, intermedio foliolo longius petiolulato, omnibus versus basin integerrimis dein serratis: serraturis utrinque 4—6, brevibus, acutiusculis, terminali serratura majore. Folia caulina superiora sunt subsessilia vel brevi-petiolata, ternata, summa simplicia stipulis insidentia. Stipulae ovatae acutae, integerrimae, subglabrae, inferiores paullo angustiores, petiolo longissime adnatae. Flores permulti, parvi, plus minusve pedicellati, pedicellis valde pilosis, bracteis lanceolatis, vel integerrimis vel serratis in paniculam subcymosam laxam dichotomam dispositi. Calyces pilosi basi praesertim, segmentis exterioribus linear-lanceolatis, reliquis ovalis acutis. Corolla lutea, petalis obcordatis calyce vix longioribus. Carpella ovoidea, glabra, fusca in receptaculo convexo, subglobose glabriusculo.

Obs. Proxime accedit ad Potent. Wallichianam, (in revisione nostra tab. 34), quae multo minor est; caule folioso; foliis caulinis superioribus quinatis, summis et ipse floralibus semper ternatis, et foliolas habet rotundato-obtusas, serraturis multo minoribus, quarum terminalis reliquis vel minor est vel proximis adaequans.

---

2) Potentilla Blaschkeana *Turczan. Msc.*

Lehm. Revis. gen. Potent. tab. 64. (inedit.)

Sect. II Herbaceae. Ser. II. Fol. digitatis. Trib. VIII. Multiflorae. Subtrib II. Rectae Lehm. Pugill. novar. stirpium IX.

P. caulibus basi adscendentibus firmis; foliis inferioribus septenatis, supra subglabris subtus dense tomentosis, ad costam et in venis pilosis; foliolis obovato-subcuneiformibus profunde incisis subpinnatifidis, segmentis lanceolatis patentissimis; stipulis oblique ovatis integerrimis; segmentis calycis exterioribus brevioribus angustis, reliquis ovalis; corolla calyce multo majore, (aurea) petalis obcordatis profunde emarginatis.

In colonia Amuricnsi Rossicis legit Cl. Dr. Blaschke. 4.

Caules ex eadem radice 2—3, firmi, basi adscendentes dein erecti, fusci vel purpurascentes, basi rudimentis emarcidis stipularum et petiolorum praeteritorum annorum instructi, semipedales et pedales; pilis incumbentibus mollibus albis, diametro caulis brevioribus. Folia inferiora longe petiolata, — petiolis ad caulis modum pilosis-septenata quinataque, supra subglabra, saturate viridia, subtus tomento brevissimo densissimo albicante, ad costam et in venis margineque pilosa. Foliola obovato-subcuneiformia, rotundato-obtusa, profunde

incisa, subpinnatifida, segmentis utrinque 7—8, aequalibus, lanceolatis, patentissimis et subdivaricatis, magis tamen quam in Potentilla heptaphylla; exteriora foliola reliquis multo minora. Folia superiora quinata, brevius petiolata, summa ternata, stipulis insidentia, irregulariter incisa, incisuris inaequalibus, segmento terminali tamen saepe multo latiore. Stipulae oblique ovatae, acuminatae, pilosae, subtus subtomentosae, integerrimae, interdum subrepandae. Flores breviter pedicellati, subcymosi, in unoquoque caule circiter 12—20 congesti et bracteis lanceolatis, plus minusve incisis suffulti. Calycis segmenta exteriora lineari-lanceolata, interiora longiora, ovata, acuta, valde pilosa, subincana. Corolla aurea magnitudine fere ut in Potent. reptante, petalis profunde emarginatis obcordatis. Receptaculum valde pilosum.

Obs. Differt a Pot. Dethomasii et reliquis et proxime cognatis praesertim foliis profunde incisis, subpinnatifidis, segmentis patentissimis subdivaricatis. Habitu aliquantum accedit ad Pot. Nuttallii Nob. (Pot. rigida Nutt. non Wallich), quae staturam habet multo gracliorem et dentes foliolorum erectos neque patentissimos et subdivaricatos pilisque brevibus adpressis glandulisque minutis adspersa est.

Blicke in die Gärten

Hamburg's, Altona's und deren Umgegenden.

In den schönen Gewächshäusern des Herrn Senator **Merck** zu Horn standen, namentlich im Orchideenhause, mehrere Arten schöner Orchideen am 7. October in Blüthe, so z. B. die prächtige **Barkeria Skinneri** mit 15 Stengel, eine reichblühende **Aspasia variegata**, die **Cattleya Pinelli, granulosa** und **intermedia**, viele **Stanhopeen, Cycnoches chlorochilon, Lycaste-Arten, Phalaenopsis amabilis**, die hübsche **Vanda multiflora, Rodriguezia secunda, Camaridium ochroleucum** und viele andere gewöhnlichere Arten.

Die Handelsgärtnerei von **A. F. Fischer** hinterm Burgfelde bei Hamburg hat sich im Laufe dieses Jahres bedeutend erweitert, zwei neue, gegen 60 Fuß lange Häuser mit Satteldach sind entstanden. Herrn Fischer's Pflanzen zeichnen sich durchgängig durch eine ungemein üppige Kultur aus, besonders sind es seine **Erica gracilis, Willmoreana, floribunda, Fabiana imbricata, Acacia armata, undulata, cordifolia, Polygala** u. dergl., die unübertrefflich sind. Ferner fanden wir eine große Menge von **Tropaeolum brachyceras** und **tricolor grandiflorum**, dann eine ziemliche Anzahl des so seltenen **Pelargonium tricolor, Adamia**

versicolor, eine sehr schätzbare Handelspflanze, da sie schon in ganz kleinen Exemplaren blüht und den Floristen sehr zu empfehlen ist.

Die Gärtnerei des Herrn **C. H. Harmsen** hierselbst nimmt einen riesenhaften Aufschwung. Der Vordergarten ist um ein bedeutendes Stück vergrößert und sehr gefällig angelegt und bepflanzt worden: Zwei neue 100 Fuß lange Gewächshäuser zieren diesen neuen Theil des Gartens. Das eine dieser Häuser mit Satteldach, enthält nur Camellien mit Knospen, das andere stand noch leer und soll zum Treiben von Gewächsen benutzt werden. Letzteres wird durch Wasserheizung, ersteres durch Canalheizung erwärmt, jedoch beide Heizungen nur von einem Feuer gespeißt. Die Pflanzenvorräthe in dieser Gärtnerei sind wahrhaft erstaunend und wird einen ungefähren Begriff geben, wenn wir sagen, daß daselbst über 20,000 Stck. indische Azaleen, gegen 40,000 Camellien, Tausende von Polygaleen, Diosmen, Acacien, Meterosideros und dergl. gangbare Zier- und Handelspflanzen aufgehäuft zu finden sind, deren kräftiges und gesundes Aussehen von einer sehr guten Kultur zeigen.

In den hiesigen rühmlichst bekannten Orchideen-Sammlungen standen Anfangs October wieder eine große Menge Arten in Blüthe, darunter mehere die wir früher noch nicht Gelegenheit hatten in Blüthe zu sehen. So z. B. in der Sammlung des Herrn Consul Schiller: **Dendrobium sanguinolentum**, ferner **Warscewiczella cochlearis Rchb. (Huntleya imbricata Hort.)**, **Warsc. candida Rchb. (Warrea candida Lindl.)**, **Warrea Lindenii und radians**, **Miltonia candida** mit 15 Stengel, **M. Morelliana** mit 4 herrlichen Blumen. Schön waren ferner: **Oncidium pubes**, **O. Barkeri**, **O. ornithorrhynchum**, **O. bicallosum**, **Harrisonii**, **macroceptrum**, die allerliebste **Burlingtonia decora und Galeandra Funkii**, die herrliche **Paphinia cristata**, **Masdevallia maculata** mit sehr unscheinenden Blumen, mehere **Cattleya-**, **Maxillaria-** und **Epidendrum-Arten**, unter letzteren das schöne **E. Schilleri Rchb.**

In der Abtheilung, in der sich nur ostindische Orchideenarten befinden, und eine Sammlung enthält, die man wohl soleicht nicht zum Zweitenmale findet, blühten: **Phalaenopsis amabilis**, **Angraecum bilobum**, **Vanda multiflora**, **V. violacea** mit 2 Bl. Schaften, und zum Erstenmale auf dem Continent die **Vanda coerulea** mit 26 Blumen an 2 Blumenschaften. Die fast 2″ großen vom zartesten hellen Himmelblau, etwas ins dunklere schattirenden Blumen gewähren, zu einer lockeren Rispe vereint, einen Anblick, der sich kaum sagen läßt. Es liegt in dieser Orchideenart so ungemein viel Einfaches, dabei aber wieder so viel Stolzes und Edles, wie man es bei keiner anderen Art wiederfindet. Wenn auch die Blumen vieler anderen Arten durch schönere Farbenzeichnung mehr imponiren, so sind diese dennoch nicht im Stande, eine so große Wirkung hervorzubringen, als die Blumen dieser Vanda-Art thun.

2. In der Sammlung des Herrn Senator Jenisch. **Angraecum eburneum**, **Bolbophyllum saltatorium**, **Broughtonia sanguinea**, das hübsche **Catasetum Naso**, **Cattleya vialocea**, **intermedia var. angustifolia**, **Loddigesii**, die herrliche **Comparettia falcata**, **Cirrhopetalum auratum** und **Thouarsi**, **Coelogyne fimbriata**, die prachtvolle und immer seltene **Coryanthes**, **Albertinae** mit 4 Blumen, **Cym-**

bidium giganteum, ſchön, Cypripedium purpuratum, das zierliche Dendrobium sanguinolentum, Epidendrum paniculatum und polyanthum, Eulophia guineensis, Gongora Jenischii, die herrliche Houlletia Brockelhurstiana, Huntleya violacea, Lycaste Skinneri, die ſchöne Masdevallis candida, Maxillaria rufescens, Miltonia candida, Clowesiana und Morelliana ſehr ſchön, Mesospinidium Warscewiczii Rchb. fil neu, Mormodes citrina, Odontoglossum grande in mehreren Varietäten, Oncidium crispum, roseum u. a. Arten, Phalaenopsis amabilis, Promenaea Rollissoni, Rodriguezia bahiensis, die herrliche Scuticaria Steelii, Sobralia caravata weniger ſchön als eigenthümlich, Stanhopea saccata und mehere andere, Trichocentrum fuscum, Trigonidium obtusum, Vanda coerulea, teretifolia, Warscewiczella candida Rchb. (Warrea), Zygopelatum maxillare, rostratum etc.

Unter anderen Pflanzen blühten noch ſehr ſchön: Tropaeolum violaeflorum, Alloplectus Schlimmii, dann zeichneten ſich durch herrlichen Wuchs aus: Stannia formosa, Clusea superba, Brownea erecta, Phrynium zebrinum, Curcuma Roscoeana und cordata, beide ſchön blühend, Gloriosa Leopoldii ſehr vollblühend u. dergl. m.

Die von uns bereits im 8. Hefte S. 368 erwähnten neuen Gewächshäuſer im Garten des Herrn Senator Jeniſch ſind vollendet und gewähren einen imponirenden Anblick, namentlich das ganz aus Eiſen und Glas erbaute große Conſervatorium, auf das wir ſpäter wohl noch einmal zurückkommen werden.

3. Im großen Orchideenhauſe der Herren James Booth und Söhne zu Flottbeck blühten unter mehreren anderen Arten nachbenannte ganz beſonders üppig: Eria floribunda, Odontoglossum grande, Zygopetalum maxillare, die liebliche Pleione maculata, Cypripedium barbatum mit einer großen Menge Blumen, Lycaste violacea und leucantha, Trichopilia tortilis, Angraecum bilobum, Phalaenopsis amabilis, Schlimmia jasminoides, neu, Cymbidium elegans? neu, Coelogyne fuliginosa, fimbriata, ein faſt 3′ im Durchmeſſer haltendes Exemplar, Miltonia Clowesii, M. candida und Morelliana herrlich, Houlletia Brockelhurstiana, Epidendrum vitellinum ſchön, paniculatum und Schilleri, Sarcanthus paniculatus, Peristeria elata mit 4 Schaften, Dendrobium album herrlich, Catasetum Russellianum, Vanda lamellata, Maxillaria picta ungemein voll und M. Klei, Oncidium ornithorrhynchum, Cattleya superba prächtig, Trichocentrum fuscum, Promenaea lentiginosa und viele andere ältere.

Unvergleichlich ſchön iſt die Collection der Nepenthes-Arten und dürfte ſchwerlich eine zweite ſo ſchöne Sammlung auf dem Continent zu finden ſein. In Prachtexemplaren waren vorhanden: Medinilla Sieboldii, M. spectabilis, speciosa und magnifica, die drei erſten Arten mit Blüthen und Früchten, letztere 5′ hoch, 3′ im Durchm. und mit 1—2′ großen Blättern. Die Gattung Sarracenia iſt vermehrt durch die Arten Drummondii, ſehr ſchön, aduncа und psittacina. Midularium splendens iſt eine prächtige Bromeliacee. Capparis javanica, Allamanda neriifolia eine 8′ hohe und 3′ im Durchm. haltende Pflanze, bedeckt mit Blüthen; gleich ſchön blühte Saurauga spectabilis und vieles andere.

Die Farrnſammlung hat ſich ſeit Frühjahr um einige achtzig neue

Arten vermehrt und zählt die ganze Sammlung jetzt gegen 500 Arten, darunter die allerseltensten.

Den 18. October. E. D—o.

Reisen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

Von B. Seemann.

(Fortsetzung.)

Der Herald mußte von Payta nach Guayaquil, um den Fluß zu ermessen. Dieser Auftrag konnte das Schiff einige Monate beschäftigen; eine günstige Gelegenheit, um eine Lieblingsidee auszuführen, die ich hegte, nämlich einen Theil des Innern von Südamerika kennen zu lernen. Ich faßte den Plan, von Payta auszugehen, die Städte Piura, Loja, Cuenca, Riobamba und Quito zu besuchen und den Herald in Guayaquil wieder aufzusuchen. Die Ansichten des Capitain Kellett entsprachen meinem Vorhaben, und er erlaubte, daß mein Freund Bedford Pim mich begleitete.

Am 29. Juli reißen wir ab. Es wurde spät Nachmittags, ehe wir den Gipfel des Bergkessels erreichten, der die Stadt umgiebt. Wir hielten einen Augenblick, um einen letzten Blick auf den Ort zu werfen. Payta war so fröhlich wie am vorigen Tage: Musik, Tanz und Festgewühl währten fort, Flaggen wehten und Boote durchschnitten den Hafen. Welch ein Gegensatz aber, als wir uns unserer Reiserichtung zuwendeten. Eine Sandgegend, wasserlose Strecken, eine schauerliche Wildniß bot sich den Blicken dar. Wir standen an der Schwelle der Wüste, die sich über 25 Breitengrade, mehr als 1500 englische Meilen hinzieht.

Unsere Maulthiere schienen zu wissen, daß wir gen Piura, ihre Heimath, zogen, denn trotz des tiefen Sandes schritten sie rüstig und ohne Unterbrechung bis 11 Uhr Abends, wo wir Licht sahen und gleich darauf an eine Herberge kamen. Das Gebäude war von etlichen hundert Maulthieren und Eseln umringt. Die Thiere fütterten, die Treiber schliefen entweder, in ihrem Poncho eingewickelt, oder sie saßen plaudernd und rauchend in Gruppen beisammen.

Wir mußten den Aufgang des Mondes erwarten, um weiter zu reisen; da wir von den Vorbereitungen der Reise und dem langen Ritte ermüdet waren, so säumten wir nach dem Nachtessen nicht, sondern legten uns unausgekleidet nieder und schliefen, bis ein Führer uns weckte. Wir bestiegen die Maulthiere und nach wenigen Minuten ließen wir die Herberge hinter uns. Die meisten Maulthiertreiber waren vor uns

aufgebrochen, doch wir halten sie bald ein, und da unser Weg derselbe war, so wurden wir schnell gute Freunde. Ihr Gesang, die kleinen Späße, die sie erzählten, und die zahlreichen Fragen, welche wir zu beantworten hatten, kürzten die Nacht und machten die Fahrt minder ermüdend. Doch war der Ritt, nichts weniger als angenehm; die Kälte machte sich scharf fühlbar und in der Morgendämmerung klapperten uns die Zähne. Glücklicherweise ist die Dämmerung in den tropischen Gegende von kurzer Dauer. Sie Sonne stieg rasch empor und verbreiteten eine angenehmere Temperatur. Aber was für eine Landschaft beleuchtete sie! So weit das Auge reichte, nichts als grauliche Sand und wenige Algarobabäume. Gerippe von Thieren lagen umher, die dem Durst und Hunger zum Opfer gefallen waren. Der Weg war von Entfernung zu Entfernung durch hohe Pfähle bezeichnet und schlang sich zwischen beweglichen Sandhügeln hin, den fürchterlichen Medanos, diesen Gräbern so vieler Reisender.

Wir sowohl als die Maulthiere begannen zu ermatten. Die armen Thiere schienen daneben sehr vom Durste zu leiden; ab und an nahmen sie ein Maul voll Sand, wahrscheinlich um durch Ansammlung des Speichels den Durst zu beschwichtigen. Wir waren daher froh, als wir gegen acht Uhr die Thürme von Piura erblickten und anderthalb Stunden später in die Stadt einzogen.

Piura — oder San Miguel de Piura, wie sein Name in ganzer Ausdehnung sich schreibt — war die erste Niederlassung der Spanier nach ihrem Einzuge in diese Gegend, und der erste Platz, wo eine christliche Kirche erbaut wurde. Die Lage dieser ersten Colonie war indessen nicht auf dem Platze, den die Stadt gegenwärtig einnimmt, sondern einige Meilen davon; des Klimas wegen war man später umgesiedelt. Piura ist die Hauptstadt einer Provinz desselben Namens, sie liegt auf dem linken Ufer des Flusses Piura und ist die umfangreichste Stadt des nördlichen Peru. Der Fluß hat nur so lange ausreichendes Wasser, als der Regen in den Anden anhält. Sobald dieser aufhört, nimmt er ab und trocknet nicht selten ganz aus. In Piura selbst regnet es zuweilen in sieben oder acht Jahren nicht; ein dicker Nebel oder ab und an ein Staubregen sind der einzige Ersatz dafür. Daß es in der Wüste von Peru überall nicht regne, ist eine jener leichtfertigen Mittheilungen, denen wir in den Erzählungen älterer Reisenden oft begegnen. Im Gegentheil, im Monat Februar gießen die Wolken zuweilen ungeheuere Wassermassen herunter. 1834 waren die Regenschauer so heftig und folgten so reichlich auf einander, daß in den Straßen von Piura Dämme aufgeworfen werden mußten, um das Wasser aus den Häusern zu halten. Einige dieser Dämme waren noch vorhanden. Die Wirkung, welche ein solcher Regen auf die Wüste ausübt, wird als wunderbar geschildert: allerlei Pflanzengebilde treten hervor, Wassermelonen, Mais und zahlreiche Gräser schießen empor und die Nahrungsgegenstände werden so häufig, daß die Indianer des Gebirges einige Zeit hindurch ihre Zufuhren einstellen müssen.

Die Umgebung von Piura ist flache Gegend, die nur hier und dort von beweglichen Sandhügeln (medanos) Abwechselung erhält. Gleich dem größten Theile oder vielleicht der ganzen Küste von Peru scheint sie in früherer Periode von der Meeresfläche bedeckt gewesen zu sein,

und ihre gegenwärtige höhere Lage erſt jüngerer Zeit zu verdanken. Zahlreiche Muſcheln, beſonders Oliva columnellaris, Sowerby, und Donax punctata, Han., die ſich im Sande finden und noch jetzt in dem benachbarten Meere angetroffen werden, ſo wie das Vorherrſchen ſalziger Beſtandtheile und das häufige Vorkommen von Uferpflanzen, wie Prosopis horrida, Varronia rotundifolia, Capparis scabrida und C. avicenniaefolia, ſprechen für dieſe Annahme.

Von der natürlichen Beſchaffenheit der Gegend läßt ſich eine wohl vertretene Flora und Fauna*) nicht erwarten. Es giebt nur fünf Pflanzenarten, welche Holz bilden. Die mächtigſte und gemeinſte iſt der Algarobo (Prosopis horrida, Willd.), ein Baum, deſſen Bohnen den Maulthieren, Eſeln und Ziegen zur Nahrung dienen. Der Overal (Varronia rotundifolia, DC.) iſt ein ſtarker buſchiger Strauch, der zahlreiche Beeren liefert, womit Vieh und Geflügel gemäſtet werden. Da die natürlichen Verhältniſſe, unter denen dieſe Pflanzen gedeihen, denen Ascensions ähneln und die Früchte derſelben von dem größten Nutzen ſind, ſo habe ich deren Einführung in Ascension empfohlen. Der Zapote de perro (Capparis scabrida, H. B. et K.) und Capparis crotonoides (H. B. et K.) ſind ſehr gemeine holzige Pflanzen, von denen man keine Anwendung kennt und die nicht von Thieren berührt werden. Die Yierba blanca (Teleianthera Peruviana, Moq.), ein weißliches Kraut, welches im Sande kriecht, wird in Ermangelung beſſeren Futters dem Viehe gereicht. Wenn Cacteen, Aloen und andere ſaftige Pflanzen auf trockenen Plätzen getroffen werden, ſo erſcheint dies erklärlich; allein wenn Pflanzen von holziger Bildung, wie Algaroben, Zapote de perro und Visacha in einer Gegend vorkommen, welche zuweilen Jahre lang des Regens ermangelt, ſo darf dies wohl überraſchen.

An den Flußufern iſt die Vegetation üppiger. Die Algarobabäume erreichen eine Höhe von 30 bis 40 Fuß, ſie wachſen mit der peruaniſchen Weide (Salix falcata, H. B. ?) zuſammen und bilden Dickichte, in denen ſich Papageien, Carpinteros, Putitas (Myoarchus coronatus, Cab.) und andere Vögel aufhalten. Faſt jedes Fleckchen iſt bebaut, ſei es mit der ſtrauchartigen Baumwollpflanze, oder mit Mais Waſſermelonen, Platanen, Bataten, Caſſavawurzeln und ſpaniſchem Pfeffer. Alle Produkte dieſer Landſtriche, ſo wie diejenigen, welche aus den Gebirgen zugeführt werden, ſind täglich bei Sonnenaufgang zum Verkauf ausgeſtellt, an Alltagen auf der Plaza, Sonntags auf der Plazuella de la Reſtauration.

Unſere Abſicht war, Piura ſo bald als möglich zu verlaſſen, um weiter ins Innere zu kommen. Wir ſchloſſen deshalb einen Vertrag über Maulthiere und Eſel, die uns bis Sarſaranga, das erſte Dorf in Ecuador, bringen ſollten.

Am 4. Auguſt konnten wir aufbrechen. Unſere kleine Caravane nahm ſich ganz ſtattlich aus. Acht Eſel mit Waſſerbehältern, Proviſionen und Futter eröffneten den Zug, zwei Maulthiere mit dem nothwendigen Reiſebedarf folgten, wir ſelbſt und die Führer bildeten den Nach-

*) Vergl. einen ausgezeichneten Bericht über die Thiere in Tſchudi's „Unterſuchungen über die Fauna Peruana."

zug. Die Straße lief meistens längs den Ufern des Piura hin und war in den ersten Stunden sehr eintönig. Allmälig wurde der Boden hügelig, die Algarobabäume erreichten eine beträchtlichere Höhe, ab und an zeigte sich eine scharlachfarbene Schmarotzerpflanze (Loranthus) an ihren Zweigen, und hie und da wuchsen einige hohe Cactus-Arten, die wir als Freunde begrüßten, nicht weil ihre unbedeutende Höhe die Gegend belebte, sondern weil die fleischigen Stengel derselben den Thieren so Nahrung als Wasser boten.

Gegen Abend erreichten wir La Peñete, eine Anzahl von Hütten, die vorzugsweise von Ziegenhirten bewohnt werden. Die Führer brachten uns nach einem Hause ihrer Bekanntschaft, zu einem Manne aus Lima, der große Freude empfand, etwas aus seiner Heimath zu hören.

In La Peñete stieß uns nichts Bemerkenswerthes auf. Wir brachen am nächsten Morgen bei guter Zeit auf und bevor die Sonne Kraft gewann, hatten wir ein ansehnliches Stück Weges zurückgelegt. Die Straße oder der Pfad, wie es eigentlich heißen müßte, stieg sanft hinan; der Boden ging aus losem Sande in harten Lehm über und einige Flußbette, obwohl sie ausgetrocknet waren, zeigten wenigstens an, daß wir in eine Gegend gekommen, welche dem Regen und der Feuchtigkeit mehr unterworfen war, als die zurückgelegte.

Wir ritten den ganzen Tag, ohne Wasser anzutreffen und erstickten fast vor Hitze und Staub. Gegen Abend endlich erreichten wir die Ufer des Sinpira. Als wir denselben durchschritten, trafen wir auf eine Frau, die uns einlud, die Nacht in ihrem Hause Quartier zu nehmen. Sie war Wittwe und Besitzerin von El Parco, einer kleinen Meierei. Das Haus, wohin sie uns führte, stand an einer Erhöhung und glich den übrigen dieses Landstrichs — der größere Theil war nur ein Schuppen mit einem platten Dache, welches leicht mit Maisstroh bedeckt war. Die Wände waren aus Stäben gemacht, die dicht an einander lagen; allein da sie sämmtlich krumm waren — in der Gegend wächst kein schlankes Holz — so hatte das ganze ein unregelmäßiges, unfertiges Ansehen. Der hintere Theil des Hauses bildete ein großes Gemach und war fester gebauet, denn er hatte ein Ziegeldach, eine Pforte und Fensterläden; er war mit Lagerstätten, einem Tische und etlichen Stühlen versehen. Die Küche lag in einem Seitenbau, der so roh wie das übrige Gebäude war; die Feuerstelle befand sich an der Erde und einige Töpfe und Kürbisschaalen machten das gesammte Küchengeschirr aus, welches sich vorfand.

Nachdem wir uns am andern Morgen durch ein Bad erfrischt und Frühstück eingenommen hatten, brachen wir wieder auf. Die Gegend hatte jetzt mehr Waldung und Gruppen von Cacteen, sowohl Melocati als Cerei standen am Wege. Die letztere Art bildet Bäume von 30 bis 40 Fuß Höhe und ihr Holz ist hart wie Ebenholz. Ziegen und Schafe wurden zahlreicher, auch zeigten sich zuweilen Rinder. Mittags rasteten wir wohl eine Stunde im Schatten eines Mimoseen-Baumes, und um Sonnenuntergang erreichten wir den Fluß Quiros. Die Ufer desselben waren mit Weiden besetzt und sein Bett mochte gegen 100 Yards Breite haben. Dicht daran lag eine Hütte, die elendeste und schmutzigste, welche uns vorgekommen. Moskitos und Sandfliegen waren so überhäuft vorhanden, daß wir uns ganz in Rauch hüllen muß-

ten, um ihre Angriffe etwas abzuhalten. Die Insassen waren schrecklich arm und vermochten weder Futter für die Thiere noch Speise für uns zu geben. Einige Algarobobohnen mußten jene zufrieden stellen; wir selbst suchten die Ueberreste unserer Vorräthe zusammen, woraus wir eine Art Backwerk machten, welches aus Reis, etwas Kartoffeln, Käse, einer Brodrinde und einer Schnitte Tasajo bestand. Wie schlecht dieses Gemengsel auch war, so wurde es erst recht verdorben, da es verbrannte.

Ehe es noch ganz hell geworden, setzten wir unsern Weg fort. Wir passirten Suya und Las Pampas de Chirina, ohne in einem der beiden Orte Vorräthe bekommen zu können. Gegen Mittag kamen wir zu einer Frau, in deren Hofe Massen von Futter lagen; der Besitzer war aber nicht zu bewegen, uns etwas davon abzulassen. Unsere Thiere waren jetzt völlig erschöpft, und es kostete die größte Mühe, sie vorwärts zu bringen. Endlich gewannen wir den Macara, den Grenzfluß zwischen den Freistaaten Peru und Ecuador, und ohne Schwierigkeit gingen wir aufs jenseitige Ufer über.

(Fortsetzung folgt.)

Kohlkrankheit.

Im zehnten Hefte unserer Zeitung theilten wir unsere Beobachtungen über das Mißrathen der Kohlarten in hiesiger Gegend in diesem Jahre mit und sprachen uns dahin aus, daß diese Krankheit wohl nur die Folge eines Insektes sein könnte. Die Krankheit ist in hiesiger Gegend noch niemals so allgemein bemerkt worden, dagegen wurde sie schon vor mehreren Jahren, selbst schon im Jahre 1843 in Belgien und anderen Ländern beobachtet. Im Mai-Hefte d. J. (No. 5) der Zeitschrift des landwirthsch. Vereins für Rheinpreußen, welches uns so eben zuging, finden wir noch nachfolgende Notizen über diese Krankheit, die wir unsern Lesern nicht vorenthalten wollen.

„Unter den verschiedenen Pflanzen-Krankheiten, welche seit einiger Zeit sich verbreitet haben, ist Eine, welche leider, in mancher Hinsicht der Kartoffelkrankheit sehr nahe tritt; besonders durch Wichtigkeit der betroffenen Familien und durch das Dunkel, welches noch über deren Ursachen schwebt. Eben so fühlbar ist der Mangel, bis jetzt, von einem Mittel gegen diese verderbliche Invasion.

„Es ist dies diejenigen Krankheit, der Kohlfamilie überhaupt, welche in Belgien „vinger ziekte“, „maladie digitoire,“ (Finger-Krankheit), in England, Schottland und Amerika „finger and toe“ genannt wird.

„Bei den Knollen der Rüben z. B. findet man das Innere derselben in Fäulniß übergegangen und, so wie bei anderen Kohlarten, die Wurzeln zu den abentheuerlichsten Formen verwachsen; daher die obigen Benennungen, welche beweisen, wie verbreitet das Uebel bereits ist; in

hiesiger Gegend (Rhein) ist dasselbe auch schon seit einigen Jahren mehr oder weniger heimisch geworden. Aeußerliche Merkmale treten, bei den im Boden stehenden Rüben, erst spät auf, und ist häufig das Innere der Knollen schon total verzehrt, ehe man den Schaden gewahr wird. Bei Blätterkohlarten dient verkümmerter Wuchs und Vergilben der Blätter als Zeichen der Krankheit. Reißt man die Pflanzen aus, so findet man statt zapfenförmige Wurzeln ganz verunstaltete und faulende." Ganz so wie wir es hier beobachtet hatten.

„Professor Morren in Lüttich hat, in seinem sehr zu empfehlenden Werke „Journal d'Agriculture pratique," so früh als im Januar v. J. über diese Krankheit geschrieben, und neigt sich zur Ansicht hin, als ob dieselbe durch englischen Rübsamen nach Belgien könnte eingeschleppt worden sein: nämlich als Ei, zu einer Larve, welche sich, entweder in der Knolle oder Wurzel einer jeden Pflanze, nachweisen läßt. Diese Larve kömmt ausgewachsen bis zu 1/3 Zoll Länge vor und kann sehr füglich ihr Entstehen einem, dem bloßen Auge unentdeckten Ei, im Samenkorn eingeschlossen, zu verdanken haben. Herr Morren bestimmt diese Larve als das Erzeugniß eines Zweigflüglers. Früher schon, im Jahre 1843, schrieb Herr Low in Edinburgh in seinem Werke „Elements of pratical agriculture" über dieselbige Krankheit und glaubte die Ursache in der zu oft wiederholten Benutzung des Bodens, zur Turnips-Kultur zu finden. Er schlug daher einen dieser Voraussetzung entsprechenden Turnus vor. Es sei indessen, daß dieser Rath befolgt worden oder nicht, das Uebel hat seit der Zeit nur zugenommen und ist auf Gegenden übergegangen, wo Boden und Bau ganz verschieden sind von denen in Großbritanien.

„Im Juni v. J. erließ die Abtheilung für Chemie der Hochland Landbau-Gesellschaft, welche ihren Sitz in Edinburgh hat, ein Circular, worin sie 22 Fragen zur Beantwortung empfahl, um dieser Krankheit auf den Grund zu kommen. Diese Fragen beziehen sich hauptsächlich auf die Kultur der Turnips in ihrem ganzen Umfange; sie berühren: Rotation, Vorfrucht, Bestellung, Düngung, Wahl des Samens und der Sorte, die Saat und Behandlung während der Zucht.

„Die in New-York erschienene landwirthschaftliche Schrift: „The working Farmer" nimmt dies Circular in ihr Nro. für December 1852 in seinem ganzen Umfange auf und sagt alsdann: Wir sind einigermaßen verwundert unter diesen Fragen nicht die folgenden zu finden:

„„War der Boden fein verarbeitet oder war er klumpig geblieben?""

„„Ist der Boden nicht analisirt worden, und wenn dies der Fall, hat man alsdann nicht gefunden, daß demselben nicht die Phospfaten ermangelten; oder wenn solche zugesetzt worden waren, hatte dies kurz zuvor stattgehabt, oder waren sie dem Boden nicht sorgfältig untermischt worden?""

„„Die Finger- und Zehen-Krankheit wird stets durch unvollkommene Bearbeitung der Ackerkrumen und durch die Abwesenheit der Phosphor-Säure im Bodrn veranlaßt; oder durch eine ungleiche Vertheilung des Düngers, wodurch ein Theil der Faserwurzeln getödtet, ein anderer zu unverhältnißmäßigem Wachsthume angetrieben wird.

Runkeln, Paſtinaken und Meerrettig werden oft auf ähnliche Weiſe krank und aus gleichen Urſachen.“ “ —

„Hier hätten wir alſo aus drei weit von einander entfernten Gegenden drei ſehr verſchiedene Anſichten über Urſache und Abhülfe.“

Neueſte Pflanzen-Verzeichniſſe deutſcher Handelsgärtnereien.

Das Nachtrags-Verzeichniß (No. 10) neueſter und ſeltener Pflanzen ausgegeben von G. Geitners Treibgärtnerei zu Planitz bei Zwickau in Sachſen, Herbſt 1853, *) empfehlen wir hiermit den Blumen- und Pflanzenfreunden zur Durchſicht und Auswahl. Daſſelbe enthält eine Menge ſehr ſeltener und werthvoller Pflanzen. So finden wir zu mäßigen Preiſen angeführt: Anthurium podophyllum, die ſchöne Begonia rubro-venia, Ceroxylon andicola zu 18 Sgr., Clerodendron foetidum, Cofea mauritiana und Mokka, Coleus Macrayi, Gloriosa Leopoldi und Plantii, Hexacentris mysorensis zu 2 und 4 Sgr., Lagetta lintearia, Lapageria rosea zu 20 Sgr., Maranta lutea zu 4 Sgr., Pandanus javanicus fol. var. zu 10 Sgr., Simaba Cedron, Strychnos Curare zu 3 Sgr. u. m. a.

Unter den Kalthauspflanzen verdienen hervorgehoben zu werden: Jovellana punctata, Viburnum macrocephyllum, Weigelia amabilis und Middendorfiana, dann eine Auswahl von neueſten Azaleen, Camellien, Rhododendren ꝛc. ꝛc. Die Orchideen-Sammlung enthält mehere ſeltene und ſehr geſuchte Arten als: Acineta Warscewiczii, Brossavola Dygbiana, Cattleya Aklandiae, Cheyrostylis marmorata, viele Dendrobien, Pleione maculata, Wallichii, Aerides, Vanda- und Phalaenopsis-Arten ꝛc.

In der berühmten Treibgärtnerei des Herrn Geitner blühte Mitte September d. J. im Freien die herrliche Nymphaea Devoniensis Lindl. (Nym. Ortgiesiano-rubra Planch.) täglich mit 5—6 Blumen, jede von 7—9 Zoll im Durchmeſſer und bedeckte die Pflanze einen Raum von mindeſtens 30 Quadrat-Ellen.

*) Anmerk. Eine Anzahl dieſes Verzeichniſſes iſt bei uns depontirt worden, und wird daſſelbe auf frankirte Anfragen direkt von uns gratis zugeſandt.
Die Redact.

Das Van Houtte'sche Etablissement.

Als wir S. 485 dieses Heftes unsere Leser auf einige der neusten Pflanzen aufmerksam machten, welche das uns unlängst zugegangene Supplement zu den früher erschienenen Preis-Verzeichnissen des Van Houtte'schen Etablissements enthält, ahnten wir nicht, daß sobald darauf schon ein neues Haupt-Verzeichniß erscheinen würde. Indem wir die auf S. 527 befindliche Anzeige von Herrn Van Houtte bereitwilligst aufnahmen und das darin Gesagte aus eigner Erfahrung in allen Theilen bestätigen, benutzen wir diese Gelegenheit, um unserm Leserkreise das Van Houtte'sche Etablissement in Erinnerung zu bringen.

Ein neues Pflanzen-Verzeichniß einer Gärtnerei, die durch seine Ausdehnung und durch die mächtige Stütze die es in seinem eignen Werke, der vortrefflichen „Flora europäischer Gärten“ findet, eine solch hervorragende Stellung einnimmt, berechtigt zu großen Erwartungen, und fordert uns auf, es genauer durchzugehen, obschon die flüchtigste Durchsicht genügt, den großen Reichthum der Van Houtte'schen Kulturen darzuthun. — Von neuen Warmhauspflanzen, denen schon einiger Ruf vorausgeht, finden wir gleich beim Anfange eine sehr schöne neue Achimenes vom nördlichen Mexico, als A. Chirita aufgeführt, mit großen purpurblauen Blumen, identisch mit der vor kurzem publicirten Scheeria mexicana Seem., die auch im hiesigen Garten bereits geblüht hat; — eine als Blatt- und Blüthenpflanze gleich ausgezeichnete Aphelandra, als A. squarrosa citrina in der Flora abgebildet, deren weiß bandirte Blätter an die Maranta-Arten erinnern, die weißfrüchtige Ardisia crenulata, und die selten und höchst interessante Ataccia (Tacca integrifolia) mit großen Dolden von wirklich schwarzen Blumen, untermischt mit sterilen, übermäßig verlängerten Blüthenstielen, die als fußlange, schwarze Fäden herabhängen und der Pflanze ein phantastisches Aussehen verleihen. Zunächst begegnen wir einer reichen, aber gewählten Sammlung von dem heute immer beliebter werdenden Begonien, darunter die reichscharlach blüthigen B. miniata und prestoniensis, die interessanten B. rubro-venia und hernandiaefolia, mit rosafarbenen Blüthen, die als Blattpflanze prachtvolle und sehr seltene B. Thwaitesii und vor Allem die goldblüthige B. xanthina, die erste und einzige, wirklich tiefgelbe Begonia, die bisher gefunden worden. — Brillantaisia owariensis wird als empfehlenswerthe Neuheit bezeichnet; Caladium metallicum (sp. Borneo) empfiehlt sich durch seinen eigenthümlichen dunklen Metallglanz; Cassia floribunda (?) wird als sehr reichblühend und als zierlich belaubt hervorgehoben. — Mit Freuden begrüßen wir hier den im Botanical Magazine abgebildeten prachtvollen Cerus Mac Donaldii; er ist ein brillantes Gegenstück zu der all-

gemein bekannten „Königin der Nacht,“ ein hoch poetiſcher Name für den nächtlich blühenden C. grandiflorus, von dem er ſich durch ſeine weit größeren, goldgelben Blumen aufs Vortheilhafteſte unterſcheidet. — Gleich darauf folgt der jetzt ſchon ziemlich verbreitete Cissus discolor, (C. marmorea der Gärten) deſſen ſchillernder Farbenſchmelz mit Recht dem Gefieder der Colibris verglichen wurde; ſein bedeutend ermäßigter Preis empfiehlt ihn jetzt auch dem beſcheidneren Blumenfreunde, und es ſollte ſich Keiner den Genuß vorenthalten, eine ſolche Pflanze ſelber zu ziehen, und allen ihren Wachsthum aufmerkſam zu folgen, er wird ſich reichlich belohnt finden. — Wir finden etwas weiterhin, daß Herr Van Houtte den neuen Clerodendron foetidum Stand. und Noble als C. Bungei Steudel aufgeführt. Dieſe von dem berühmten Fortune eingeſandte Art verſpricht eine der werthvollſten Pflanzen, ſowohl für Topfkultur als für Gruppen im Blumengarten zu werden, um ſo werthvoller, da ſie vom nördlichen China eingeführt, ſehr wahrſcheinlich im Freien aushalten wird. Ein Clerodendron für's freie Land! Was könnte man ſich mehr wünſchen, zumal da er große Blüthenköpfe vom ſchönſten Karmoſinroth, und einen reichen Blätterſchmuck trägt?! — Coleus Macrayi iſt eine hübſche Neuheit mit ſchön purpurrothem Laube und dunkelblauen Blumen. Eucharis candida iſt eine ausgezeichnete neue Amaryllidee von ungemein edler Form und Haltung; die großen porcellanweißen Blumen hängen ſtolz nickend herab vom hohen Blüthenſtiele, und ſtehen in reichblütigen Dolden von langer Dauer. Gastonia Candollei wird als ſtolze Blattpflanze empfohlen. Hexacentris mysorensis bedarf von unſerer Seite keiner Empfehlung mehr, — ihr Ruf iſt ſchon ein europäiſcher, wir erwähnen ihrer nur ihres ſehr ermäßigten Preiſes wegen, der ſie allen Blumenfreunden zugänglich macht. — Die ſchönen Hoya-Arten ſind in dem Van Houtte'ſchen Garten reich vertreten, wir finden als neu Hoya fraterna und variegata, letztere mit ſchön weiß, roth und grüner Panachirung. Passiflora Decaisneana wird ſehr gerühmt, ſie ſoll die P. alata an Größe und Schönheit weit übertreffen. Von den prächtigen Rhopala finden wir bereits 7 Arten aufgeführt; 4 Species von Spathodea, 5 Theophrasta, 18 Philodendron, 12 Maranta, 8 Heliconia, 17 Ficus, 15 Dracaena, 12 Caladium, 13 Aralia repräſentiren eben ſo viele der beliebteſten Blattpflanzen und geben einen Begriff von der reichen Mannigfaltigkeit der dortigen Kulturen. —

Nach der allgemeinen Collection von Warmhauspflanzen folgen einzelne Specialitäten: Achimenes in einem ſorgfältig gewählten Sortiment, Bromeliaceen in reicher Auswahl, Farrn, nur die neueſten und ſchönſten, darunter manche ſehr ſeltene; Gloxinien in der ſtrengſten Auswahl, und endlich Orchideen, nur im Auszuge gegeben, ſchließen die lange Reihe der Warmhauskulturen. — Wir begegnen derſelben Reichhaltigkeit unter den Kalthauspflanzen. — Um nicht allzuſehr in die Länge zu gerathen, nennen wir nur Boronia Drummondii, Calceolaria violacea, Citrus californica, die neuen chineſiſchen Varietäten der bekannten Clematis azurea grandiflora, die eine, Sophie genannt, ſchön blau mit breitem ſilbernen Mittelſtreifen, die andere, Helene, reinweiß blühend, — ferner Dionaea Muscipula, die Fliegenfalle der Venus, Diplacus grandiflorus mit Blumen von ganz neuer Färbung, 12 der

schönen Brunfelsien-Arten, die seltene und diffizile Esterhazya splendida, Genothyllis tulipifera, die prachtvolle Philesia buxifolia, die uns die schwer zu erhaltende Lapageria rosea vergessen machen wird, — 14 Pimelea-Arten, Quadrya heterophylla, Rhodoleia Championi, Tropaeolum edule, Viburnum macrocephalum, und — last, though not least, — die herrliche Sarracenia Drummondii als das Schönste unter dem Schönen. — Wir schöpfen Athem, ehe wir weiter vordringen. — Von indischen Azaleen und von Camellien sind nur die neuesten Sorten angeführt und wird für die Collectionen auf den vorjährigen Haupt-Katalog No. 48 zurückgewiesen. Azalea Stanleyana wegen ihrer außerordentlichen Größe und schön gerundeten Form, die chinesische Varietät vittata und ihre Unterarten wegen ihrer mannigfaltig bunten Zeichnung, und Azalea amoena als ganz distincte, reich und niedlich blühende Species verdienen besondere Beachtung; unter den Camellien werden uns Archiduchesse Marie und Fra Arnoldo da Brescia als die schönsten Perlen einer Sammlung geschildert, während die gelbe chinesische Camellie ihrer lange gesuchten Farbe wegen allen Curiositätenfreunden als willkommene Acquisition erscheinen wird. — Indem wir weiter blättern fesselt zunächst die Collection von Coniferen unsere Aufmerksamkeit: 7 Arten Araucaria, 23 Cupressus, 7 Frenela, 26 Juniperus, 39 Pinus, 17 Podocarpus, 10 Thuia bilden das Hauptcorps; ihnen reihen sich die an Arten minder zahlreichen Genera Biota, Cedrus, Cephalotaxus, Chamaecyparis, Cryptomeria, Dacridium, Dammara, Fitz-Roya, Libocedrus, Phylloclades u. s. w. ebenfalls gut vertreten an, das Ganze bildet eine Sammlung die besonders reich an Neuheiten ihres Gleichen sucht und den Freunden dieser interessanten Familie die reichste Auswahl bietet. — Fuchsien, Pelargonien und Petunien bieten ihrerseits eine große Mannigfaltigkeit. Die Rhododendren scheinen mit besonderer Vorliebe und Aufmerksamkeit behandelt, und sie verdienen es. Seit Einführung der neuen Himalaya-Arten, von denen eine reiche Sammlung aufgeführt ist, hat sich die öffentliche Gunst mehr als je der ganzen Familie wieder zugewendet, und Gent ist von jeher berühmt wegen seiner ausgedehnten Kulturen von Rhododendron. Wir finden sie im vorliegenden Verzeichniß in 5 Gruppen getheilt: Rhododendren für die Orangerie, Himalaya-Arten, gelbblühende Rhododendren, die ausdauernden Arten mit ihren Varietäten und endlich ein Sortiment ausdauernder Hybriden, das Resultat lange fortgesetzter Kreuzungen zwischen den verschiedenen Species, um schöne Farben und robuste Constitution zu erzielen. — Diese Anordnung erleichtert sehr die Auswahl und dient zur besseren Uebersicht. Es würde uns zuweit führen, die Neuheiten speciell aufzuführen, wir verweisen deshalb auf den Catalog, der hinlänglich für sich selber sprechen wird.

Den Rhododendren folgt eine kleine Auswahl neuer Stauden, unter denen zwei neue Ziergräser besondere Erwähnung verdienen, da sie durch ihren imposanten Habitus eine große Zierde der Rasenplätze werden dürfte. Die erste, Bambusa Metake ist eine japanische Einführung des Dr. von Siebold. Sie ist vollkommen ausdauernd, erreicht 7 Fuß Höhe und bildet ein dichtes reich verzweigtes Gebüsch. Die zweite, Gynerium argenteum, ist das herrliche Pampas-Gras aus der argentinischen Republik, auf welches schon früher aufmerksam gemacht wurde.

Unter den Phlox sind Roi Leopold und Criterion die hervorragendsten Neuheiten, beide verdienen die wärmste Empfehlung. — Paeonien, krautartige sowohl wie baumartige, sind in reicher Auswahl geboten. Wir sehen mit Vergnügen, daß Herr Van Houtte die berühmte Sammlung des verstorbenen Parmentier erstanden hat, und diese dem Publikum so lange unzugänglichen Schätze somit endlich dem Handel übergeben sind. — Die Rosen sind in dem vorliegenden Preis-Courante nur en bloc aufgeführt, für die detaillirte Beschreibung wird auf den vorjährigen Catalog verwiesen. — Unter den neueren Ziersträuchern finden wir: Acer Negundo fol. arg. var., die gefüllte rothe und weiße Pfirsich, Catalpa Bungeana und Kaempferii, Cercis japonica, Glycine brachybotrys und sinensis fl. albo, eine reiche Sammlung von Ilex, darunter die höchst interessanten chinesischen Species: I. cornuta, furcata und microcarpa, Ligustrum Ibota, Spiraea callosa und Weigelia amabilis. Alle haben gleiche Ansprüche auf Beachtung, alle sind bestimmt, neue Zierden unserer Gärten zu werden.

Haben wir uns eben getrennt von den Ziersträuchern, so laden uns jetzt die Zwiebelpflanzen zu näherer Besichtigung ein. — Aber hier entfällt uns wirklich der Muth! Die reiche Fülle der interessantesten Pflanzen, die sich vor uns ausbreitet, erlaubt uns nicht, alles Einzelne, was der Besprechung werth wäre, wenn auch nur flüchtig durchzugehen, und können wir nur den Freunden dieser Specialitäten dringend anempfehlen, das Van Houtte'sche Verzeichniß selber durchzustudiren; es wird ihnen reichliche Gelegenheit bieten zur Bereicherung ihrer eigenen Sammlungen. — Jetzt sind es die Wasserpflanzen, die sich uns präsentiren. Ihre Kultur in künstlich gewärmten Wasserbecken ist ein junger Zweig der Gartenkunst, der jedoch gleich im Entstehen mit dem größten Triumpfe der modernen Gärtnerei, mit der Blüthenerzeugung der Victoria regia debütirte, und sich rasch nach allen Seiten hin ausbreitete. An seinem glänzenden Aufschwunge hat Niemand mehr beigetragen als das Etablissement Van Houtte, das zuerst auf dem Continent die Bahn brach und durch Wort und Beispiel rüstig vorauschritt. — Nach solchen Antecedentien darf es uns nicht wundern, wenn heute uns dasselbe Etablissement einen neuen Triumpf anzeigt, die erste Blüthe der Nymphaea gigantea, worüber der freundliche Leser den speciellen Bericht nachlesen wolle. *) — Wir gehen weiter an einer lockenden Erdbeerensammlung vorüber, der wir aus Mangel an Zeit nur einen flüchtigen Seitenblick schenken, der jedoch genügt, um uns von der Gewähltheit derselben überzeugen, um noch einige Neuheiten, die erst zum kommenden Frühjahr den harrenden Blumenfreunden übergeben werden sollen, unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden. — Sehen wir, was uns das Van Houtte'sche Etablissement zu bringen verspricht, und lassen wir uns vorläufig mit der bloßen Anzeige begnügen. Diese Neuheiten sind: ein Clianthus, dessen glänzend grünes, festes Laub und brillanter gefärbte größere Blumen den alten Liebling C. punicеus bald verdrängen könnte; — eine weiß panachirte Georgine, die als wirklich constant empfohlen wird; — eine Petunie, die eine wahre Harlequin's Natur besitzen muß,

*) Anmerk. Siehe vorn S. 481.

da dieselbe Pflanze lilarothe, weiße, roth mit weißgestreifte, und weiß mit rothgestreifte Blumen in bunter Abwechselung hervorbringen soll; — dann folgen eine Reihe neuer Rhododendren-Varietäten, eine hybride remontant Rose mit schön weiß und roth panachirten Blumen, ein wirklicher Glücksfund, der sich lange hat suchen lassen, und den Schluß bilden eine neue Gesneriacee Sciadocalyx Warscewiczii, die gefüllte Spiraea Reevesii und eine neue Tacsonia, deren feuerrothe Blumen sie zur schönsten ihrer Art erheben. — Herr Van Houtte hat Sorge getragen für möglichst große Verschiedenheit in dem, was er anbietet: möge es ihm nicht an Abnehmer fehlen! —

Eine lange Liste der schönsten Pflanzen, die in der Flora abgebildet und beschrieben worden sind, beschließt diesen interessanten Catalog, den wir mit dem aufrichtigen Wunsche aus der Hand legen, daß unsere Empfehlung Anlaß zu recht fleißiger Benutzung desselben geben möge. — Es ist eine Anzahl dieser Verzeichnisse bei uns niedergelegt, und sind wir mit Freuden bereit, dieselben auf frankirte Anfragen gratis abzugeben.

Die Redaction.

Literatur.

Das Insektenbüchlein. Eine kurzgefaßte Zusammenstellung des Wissenswürdigsten aus der gesammten Insektenkunde in praktischer Auffassung. Von Karl Sigismund, Verf. von Natur und Landbau, Steffen und sein Leben in der Natur u. s. w., und Mitglied mehrerer naturwissenschaftlichen Vereine. Zeitz, 1853. Louis Garcke. kl. 8. 1. Lief. XV. und 84 S.

Die Insektenkunde ist eine derjenigen Naturwissenschaften, die zu erlernen jeder Landwirth, Gärtner und Forstmann sich eifrig bemühen sollte. Leider schenkt man aber den Insekten im Allgemeinen lange noch nicht diejenige Beachtung, die sie so sehr verdienen, namentlich in Betreff des Nutzens und Schadens, welchen sie den Menschen, den Land- und Baumfrüchten, wie den Gewächsen im Allgemeinen zufügen. Jeder Gärtner sollte wenigstens von denjenigen Insekten genaue Kenntnisse sich verschaffen, die seinen Fruchtbäumen, seinen Gemüsepflanzen, seinen Topfgewächsen ꝛc. zu irgend einer Jahreszeit schädlich werden und hierin dem Beispiele des praktischen englischen Gärtners folgen, denn dieser betrachtet die Insektenkunde als eine höchst nothwendige, was schon dadurch bewiesen wird, daß in sehr vielen periodisch erscheinenden Gartenschriften der Entomologie ein eigner Abschnitt gewidmet ist.

Der verehrte Verfasser des obigen Werkchens beabsichtigt nun, durch dasselbe allen denen einen Dienst zu erweisen, in deren besonderem Interesse es liegt, sich mit der Insektenkunde bekannt zu machen, so allen Landwirthen, Gärtnern, Forstleuten ꝛc., wie auch den Volksschullehrern. Daß der Verfasser durch sein Werk seine gehegte Absicht

erreichen wird, glauben wir sicher annehmen zu dürfen. Macht auch das Werk keine Ansprüche auf die größte Vollständigkeit bei Aufzählung der einzelnen Insektenarten — was auch durchaus nicht des Verfassers Wille war — so enthält es dennoch eine sehr vollständige Zusammenstellung aller derjenigen Arten, die für einen Jeden im gewöhnlichen Leben von Wichtigkeit zu werden vermögen.

Nach einer 24 Seiten langen Einleitung, die wir mit Interesse gelesen haben, folgt das 1. Kap. über das Sammeln der Insekten, dann Kap. 2. Von der Aufbewahrung der Raupen und deren Fütterung. Behandlung der Puppen und Schmetterlinge. 3. Kap. Behandlung der übrigen Insekten, 4. Kap. Eintheilung der Insekten, 5. Kap. Käfer, womit die 1. Lieferung dieses Buches schließt. Das ganze Werkchen erscheint in 2 Lieferungen, die 2. (letzte) Lieferung soll bald nachfolgen.

Bei Aufzählung der einzelnen Arten sind bei jeder die deutschen Namen, unter den sie bekannt ist, wie der lateinische Name angegeben. Ferner eine kurze Beschreibung des Insekts, ihre Lebensweise ꝛc. und in wie fern diese oder jene Art schädlich ist.

Indem wir schließlich dieses kleine Buch bestens empfehlen, wünschen wir demselben die wohlverdiente vielfältige Verbreitung.

E. D—o.

Die Bestimmung der Gartenpflanzen auf systematischem Wege, eine Anleitung, leicht und sicher die unterscheidenden Merkmale der vorzüglichsten in den Gärten, Gewächshäusern und Anlagen vorkommenden Gewächse zu finden, für Botaniker, Gärtner und Gartenfreunde, von **Ernst Berger**, Mitgl. der k. L.-K. Akad. der Naturf., der k. bayerischen bot. Gesellsch. in Regensburg ꝛc. Mit einem Vorwort des Herrn Präsidenten Nees von Esenbeck. Erste Abtheilung, den Schlüssel der Gattungen enthaltend. Erlangen, 1853. J. J. Palm und Ernst Encke. gr. 8. X und 130 S. (Die zweite Abtheilung, die Arten enthaltend, ist bereits unter der Presse und wird jedenfalls noch im Laufe dieses Jahres vollständig erscheinen.)

Unser Nestor der Botanik, Dr. Nees von Esenbeck, hat dieses botanische Werk mit einem es empfehlenden Vorworte versehen und mehr bedarf dieses Werk nicht, um sich überall, besonders bei Gärtnern und Pflanzenfreunden Eingang zu verschaffen. Es giebt allerdings eine große Anzahl von Werken zur Auffindung und Bestimmung der Pflanzen, aber die Mehrzahl derselben sind großartige, theure Werke, die nur von den Vorstehern größerer Gartenetablissement's, Bibliotheken ꝛc. angeschaft werden können, und den kleinen Gärtnern und Pflanzenfreunden des hohen Preises wegen durchaus unzugänglich sind. Der gelehrte Verfasser hat nun ein Werk liefern wollen, mit Hülfe dessen jeder Gärtner und Blumenfreund im Stande sein soll, die ihn umgebenden Gartenpflanzen mit Leichtigkeit zu bestimmen, zuvor er sich in das Buch selbst hineinstudirt hat, und glauben wir, daß der Verfasser seinen Zweck vollkommen erreicht hat. Die vor uns liegende 1. Abtheilung enthält den Schlüssel der Gattungen, nach dem Linné'schen System. Da

sämmtliche Gattungscharaktere deutsch gegeben sind, so sind sie auch für diejenigen verständlich, welche der lateinischen Sprache nicht völlig mächtig, und werden diese dem Verfasser für die Herausgabe dieses Werkes Dank wissen. E. D.

Die Victoria regia. Ihre Geschichte, Natur, Benennung und Kultur, bearbeitet von **Wilhelm Hochstetter**, Universitätsgärtner im bot. Garten zu Tübingen. Mit einem Vorworte von Dr. Hugo v. Mohl, Prof. der Bot. und Vorst. des bot. Gart. Mit einer col. Abbildung. Tübingen 1852. Seiner Majestät dem Könige Wilhelm von Württemberg gewidmet.

Schon zu verschiedenen Malen wurde in diesen Blättern über die literarische Freibeuterei die Stimme erhoben, namentlich in Bezug auf Aufsätze, die entweder ohne Angabe der Quelle, rein und unverändert abgedruckt, oder eben etwas verändert als Originalsachen wiedergegeben wurden. In beiden Fällen konnte ein derartiger Nachdruck nur als Defraudation betrachtet werden, wenn es auch allerdings im letzten Falle nur ein Gedankendiebstahl war. Es ist aber jedenfalls keinem Schriftsteller zu verdenken, wenn er bei dergleichen Vorkommnissen nicht schweigt und sein literarisches Eigenthum vor widerrechtlichen Eingriffen zu schützen sucht.

Im März 1852 erschien von mir das kleine Werk über Victoria regia, und obwohl es auch damals schon nicht viel Neues mehr bieten konnte, so vereinigte es doch wenigstens alles das Wichtige, was in autographischen Schilderungen und Bemerkungen der Reisenden als auch über die verschiedenen Ansichten der Botaniker und Gärtner über diese Pflanze vorhanden war. Es blieb indessen dieses Buch nicht lange das einzige, denn im August wurde ein ähnliches von Herrn Hochstetter in Tübingen angekündigt. Selbstverständlich machte diese Anzeige mein Interesse rege und es verlangte mich sehr, kennen zu lernen, in welch verschiedener Weise wir diese Aufgabe gelöst, und wie unser Gedankengang über ein und denselben Gegenstand gewesen, um so mehr, da dasselbe Thema von Georg Lawson in Edinburgh und mir in so außerordentlich verschiedener Auffassung behandelt worden war. Zu meinem Erstaunen fand ich indessen die ganze Eintheilung und die Anlage der meinigen conform, selbst bis auf die Dedication an den Landesfürsten; in der Einleitung jedoch bei Gelegenheit der Erwähnung meines Buches die Bemerkung — »das letztere Werkchen ist mir erst nach Vollendung meines Manuscriptes zugekommen.« — Wie Herr Hochstetter diese merkwürdige Behauptung drucken lassen konnte, ist wahrhaft unbegreiflich, denn es sind nur dabei zwei Fälle möglich; entweder ist das Manuscript nach Einsicht meines Buches größtentheils umgearbeitet worden, oder Herr Hochstetter hat mein Buch bereits vor Beginn des seinigen in Händen gehabt. Der erstere Fall ist deshalb nicht gut möglich, weil das Buch des Herrn Hochstetter bereits im August gedruckt ist und am 7. August hat sich erst die erste Blume der Victoria in Tübingen entfaltet. Die Zeit zur Umarbeitung wäre also zu kurz. Der andere Fall wird aber deshalb um so denkbarer, da die Stellen aus meinem

Buche nicht hineingeflickt sind, sondern mit dem Ganzen in untrennbarer Verbindung stehen.

Denn sowie nicht nur bereits in der Einleitung auf Seite 2 die Anmerkung meiner Seite VII abgedruckt ist, so ist auch die Seite 6 zur Hälfte den Seiten 4 und 5 meines Buches entlehnt. Unter den vielen ganzen Sätzen und Gedanken will ich nur noch namentlich hervorheben: Auf S. 20 von S. 25 und 26. — Anmerk. auf S. 28 von S. 44 Anmerk. — Auf S. 32 von S. 14. — Auf S. 39 von S. 31. — Auf S. 40 und 41 von S. 31 und 62 und 63. — Auf S. 55 und 56 von S. 41. — Auf S. 59 von S. 48 und 45. — Auf S. 62 und 63 von S. 57. — Zwei Merkmale die den letzteren Fall noch mehr bestätigen, sind die mehrmalige Abschwenkung von der ersten Person Singularis, mit der Herr Hochstetter sein Buch beginnt, in die erste Person Pluralis, die ich durchgängig gebraucht; und das öftere Citiren meines Buches. —

Hätte Herr Hochstetter es in seiner Einleitung nicht abgelehnt, mein Buch zur rechten Zeit besessen zu haben, so würde ich keine Sylbe darüber verloren haben, trotzdem die Handlungsweise immer unstatthaft und undelicat bliebe. Wenn übrigens Herr Hochstetter auf die Wiederholungen in meinem Buche mit einem liebevollen Seitenblicke hinweißt, so muß ich dagegen bemerken, daß wenn Herr Hochstetter seinen in der Einleitung ausgesprochenen Vorsatz „auf Wiederholungen zu verzichten" konsequent und treu durchgeführt hätte, von seinem ganzen Buche auch nicht viel übrig geblieben sein würde, als das lehrreiche Vorwort des Herrn Prof. von Mohl und die interessante Bemerkung über Verwendung der 13 Samenpflanzen!

Vorstehende Erklärung könnte allerdings wohl für etwas verspätet angesehen werden, doch zögerte ich lediglich deßhalb mit der Veröffentlichung, um dem Vertriebe des Hochstetter'schen Buches nicht entgegen zu wirken.

Eduard Loescher.

Feuilleton.

Miscelle.

Tetel. (Krischpel) Unter diesem Namen wird in der „Independence Belge." eine Pflanze erwähnt, die einen ganz vortrefflichen Salat liefern soll, der an Zartheit alle bekannten Salatsorten übertrifft. Diese Pflanze wächst am Boppard, St. Goar und bei Bacharach am Rhein, wo sie von den Einwohnern sehr theuer verkauft wird, wild. Sie ist zugleich eine hübsche Pflanze. Die Blätter bilden eine Rosette und die azurblauen Blumen stehen in Rispen. Man kultivirt diese Pflanze ihrer schönen Blumen wegen in den Gärten, und dürfte nun noch vielmehr angebaut werden, da sie einen nicht genug zu empfehlenden Salat giebt.

Todesfall.

Hamburg den 23. Octobr. Heute Mittag starb Senator **Merck** in seinem 84. Lebensjahre, bekanntlich einer unserer ersten Beförderer der Gartenkunst und Besitzer einer exqui-

sten Pflanzen- besonders Orchideen-Sammlung. Seine Verdienste um den hiesigen bot. Garten haben durch die nach ihm benannte Dahlia Merckii Lehm. ihre Würdigung gefunden.

Notizen an Correspondenten.

Anzeigen, die mit dem jedesmal am 1. eines Monats erscheinenden Hefte veröffentlicht werden sollen, müssen spätestens bis zum 24. des Monats vorher eingesandt sein.

E. O. in Gent. Dank für die Abhandlung. Eine Correctur zu senden, war nicht gut möglich, ich hoffe daß alles correct sein wird, wenigstens ist es so nach dem Manuscript. Alles übrige nach Wunsch.

J. in Eldena. Gern benutzt.

E. B. in Zürich. Schecria mexicana Seem. ist im Bot. Mag. October-Heft beschrieben und abgebildet. Es giebt mehere Varietäten dieser Art.

B. S. in Kew. Bedaure Sie nicht auf Ihrer Durchreise gesprochen zu haben. Das hier Zurückgelassene ist den betreffenden Personen überliefert. Die Abhandlung über Aegilops kann erst im nächsten Hefte Raum finden.

E. in Würzburg. Ihre Mittheilung habe ich dankend erhalten, ich werde mit nächstem Hefte Gebrauch davon machen. Sie finden in diesem Hefte Mittheilungen über denselben Gegenstand.

E. K. in Bremen. Die gesandte Pflanze ist: Eupatorium iodopappum Schltz. bip.

Anzeigen.

Eine bedeutende russische Herrschaft (in Mittelrußland) hat mich mit dem Auftrage beehrt, für selbige einen deutschen Gärtner als Inspector ihrer großartigen Gartenanlagen zu engagiren. Die Bedingungen sind vortheilhaft. Doch mögen sich nur tüchtige Fachmänner mit Angabe ihrer bisherigen Carrière melden.

Erfurt, im Sept. 1853. F. C. Heinemann.

Anfang October liegt mein En gros Katalog über selbstgebaute Blumensamen auf gefällige franco Anfragen bereit. Die meisten Sommergewächse sind schon geerntet und können in bekannter Güte zu billigen Preisen bezogen werden. Vorzüglich mache ich auf mein prachtvolles Aster- und Malven-Sortiment aufmerksam, deren Ernte bereits ihren Anfang genommen.

Erfurt, im Sept. 1853. F. C. Heinemann.

Eine Orangerie, im trefflichsten Kulturzustande, bestehend aus 222 Stämmen, 60 Myrthen- und 40 Orangespalieren ist im Ganzen durch Unterzeichneten zu verkaufen.

Die Versendung wird durch die Lage an einem schiffbaren Fluß, der die verschiedensten Eisenbahnen berührt, sehr erleichtert. Auskunft erhalten nur Selbstkäufer.

Erfurt, im Sept. 1853. F. C. Heinemann.

Pflanzen-Offerte

des Garten-Etabliſſements F. C. Heinemann in Erfurt.

Gültig für Herbſt 1858.

Roſen.

Mein großer Roſenkatalog, das Auserleſenſte der vorzüglichſten und ſchönſten Sorten, nach dem Syſtem des gefeierten Roſenkönigs Vibert aufführend, erſcheint ultimo October, er enthält die vorzüglichſten und neueſten Roſen, die ich nach perſönlicher Einſicht und Auswahl mir für große Unkoſten in Frankreich aus den ſolideſten Quellen von den erſten Züchtern erſtand. Ich hoffe durch Aechtheit der Sorten und geſchmackvolle Auswahl den Wünſchen der geehrten Blumenfreunde zu entſprechen, und bitte die geehrten Roſenfreunde mich zu recht häufiger Einſendung meiner Kataloge zu veranlaſſen, und bei der Anweſenheit in Erfurt, perſönlich meine Collection und Leiſtungen gütigſt zu prüfen.

Roses perpetuelles, I. Diviſion.

Mehrmals blühend.

12 Stück in den prachtvollſten und neuern Hybriden . . . 3—5 Thlr.

II. Diviſion, vorzüglich remontirend.

12 Stück dergl . . . . . 3—5 „

Roses Cent-Feuilles, I. Diviſion.

12 Stück dergl . . . . . 3—5 „

Roses Mousseuses, II. Diviſion.

12 Stück dergl . . . . . 4 „

☞ **Mousseuses Remontantes, III. Diviſion,**
vorzüglich remontirend.

6 Stück Rummel . . . . . 4 „

Bengales.

12 Stück in den prachtvollſten und neueren Hybriden . . . . . 2 „

Thés.

12 Stück dergl . . . . . 2 „

Laurencias

12 Stück . . . . . 1 Thlr., 100 Stück . . . . . 3 „

immerblühend.

Noisettes.

12 Stück in den prachtvollſten neuen Hybriden . . . . . 2 „

Iles de Bourbon.

12 Stück dergl . . . . . 3 „

Hybrides de Bengale.

12 Stück dergl . . . . . 3 „

Hybrides de Noisette.

12 Stück dergl . . . . . 3 „

Hybrides d'Iles de Bourbon.

6 Stück dergl . . . . . 3 „

Provinces, à fleurs striées, marbrées et ponctuées, I. Diviſion.

12 Stück in den prachtvollſten neuen Hybriden . . . . . 4 „

Provinces Panachées, II. Diviſion.

6 Stück dergl . . . . . 2 „

Provinces, I. Diviſion.

12 Stück dergl . . . . . 5 „

Hybrides incertaines.

6 Stück dergl. . . . . 3 Sgr.

Hybrides remontantes.

Ausgezeichnet remontirende Sorten.

12 Stück dergl. 3 Sgr., 25 St. dergl. 5 Sgr., 100 St. dergl. 15 „

1 Sortiment von 100 Rosen, die aus den neuesten und prachtvollsten Species zusammengestellt sind, erlasse ich nach meiner Wahl zu 15 Sgr.

1 Sortiment von 200 Rosen, verschiedenen Sorten, darunter die neuesten z. B. Queen Victoria, Hb. R., A long pedoncules, die schönste und größte Moosrose, rc. zu 25 Sgr.

Malven.

Englische und schottische Prachtsorten.

Von diesen unvergleichlich schönen Hybriden, die in England schon allgemeine Anerkennung gefunden und fast auf allen englischen Ausstellungen Preise erhalten haben, ließ ich mir mit bedeutenden Unkosten die kräftigsten Pflanzen kommen, und erzielte in diesem Jahre wiederum herrliche neue Hybriden, welche allgemein bewundert wurden. Davon erlasse ich das Stück in Sorten zu 15 Sgr.

Das Dutzend nach meiner Wahl zu	4 Sgr.
„ „ „ Wahl des Bestellers	5 „
25 Stück nach meiner Wahl	8 „
25 „ „ Wahl des Bestellers	10 „
12 St. in Rummel m. Angabe der Farbe nach Wahl des Bestellers	2 „
25 Stück dergl	3 „
50 Stück dergl	5 „
100 Stück dergl	10 „

Da sich für beide Sortimente sowohl bei den Rosen als auch bei den Malven die Versandzeit im Herbst als am besten und zweckmäßigsten herausstellt, so empfehle ich beide Offerten zur gütigen Berücksichtigung und bemerke nur noch, daß Alles in stärksten Exemplaren gesund und kräftig geliefert wird. Den Sendungen werden gratis Kultur-Anweisungen beigelegt.

Erfurt, im Sept. 1853. **F. C. Heinemann.**

Meine **Nelken-Karte** ist fertig und steht Liebhabern gegen freie Briefe und freie Zurücksendung, zur gefälligen Verfügung.

Carl Appelius in Erfurt.

Mein neuester **Preis-Courant Nr. 50** ist so eben erschienen und wird auf frankirte Anfragen direct von meinem Etablissement oder auch von der Redaction dieser Zeitschrift gratis zugesandt. —

Unabläßig bemüht, die continentalen Gärten mit allem Neuen und Schönen, was in der Blumenwelt auftaucht, möglichst früh zu bereichern, darf ich meinen Katalog als den reichhaltigsten seiner Art der gütigen Beachtung aller Pflanzenfreunde dringend empfehlen.

Ich verbinde hiemit die Anzeige, daß die zwölfte und letzte Lieferung des achten Bandes meiner „Flore des Serres et des jardins“ unter der Presse ist und der neunte Band ohne Zögerung folgen wird. Die neuen Postverträge zwischen Belgien und den deutschen Staaten

gestatten mir jetzt, dieses **Werk direkt pr. Post franco** nach allen Theilen Deutschlands hin zu versenden. Das Abonnement beträgt 40 Francs oder 11 ℳ pr. Court. für den Jahrgang (12 monatliche Lieferungen) franco **ins Haus geliefert**, und lade freundlichst ein zur Subscription auf ein Werk, das die Hebung der gesammten Gärtnerei bezweckend, von Tag zu Tag jedem Pflanzenfreunde und Gärtner, der mit der Zeit fortschreiten will, unentbehrlich wird.

Gent, im October 1853. **Louis Van Houtte.**

Diesem Hefte liegen bei: *)

1. Preis-Courant (No. 49) der Obst-Bäume, Forst-, Zier-Bäume und Sträucher; Reisreben; junge Pflanzen; Rosen; Stauden- und Alpen-Pflanzen; neue und seltene Pflanzen der Kunstgärtnerei-Anstalt von **August Wilhelm**, Kunst- und Handelsgärtner in **Clausen** (Vorstadt Luxemburg.)

Wir freuen uns, die geehrten Leser auf dieses reichhaltige Verzeichniß besonders aufmerksam zu machen. Die darin verzeichneten Pflanzen sind bei Herrn A. Wilhelm aus erster Hand zu beziehen und sind die Preise von neuen Pflanzen nicht, wie es die meisten deutschen Gärtner machen, den französischen oder belgischen Katalogen mit großem Zusatz entnommen, sondern dieselben sind immer, wenn nicht minder, doch gleich. — Sehr zu empfehlen sind vier herrliche Syringa-Varietäten, nämlich: 1. **Ekenholm**, 2 **Croix de Brahy**, 3. **Charlemagne**, 4. **Double azuré**, von denen eine Abbildung mit dem Haupt-Verzeichnisse gegeben ist. Der Preis der beiden ersten Sorten ist zu 20 Frcs. jede notirt, wie eine genaue Beschreibung derselben von Herrn Dr. Charles Morren im **Belgique horticole** gegeben worden ist. Sehr reichhaltig ist die Auswahl unter den Gehölz- und Straucharten jeglicher Art, ebenso die der Fruchtbäume, und finden wir bei sehr vielen Arten 100 à 1000 Preise angegeben. Unter neuen Pflanzen sind noch zu empfehlen: **Rhodod. ponticum Triompho de Luxembourg, Heliotropium peruv. pendulum** und eine Menge neue Zierbäume und Sträucher, (Siehe S. 6) auf die wir des Raumes wegen hier nicht weiter eingehen können.

Die Redact.

---

2. **Catalogue Général des Cultures (Automne 1853 und Printemps 1854) de Ad. Papeleu**, Pépiniériste, à Wetteren.

Herr Papeleu hat sich bereits einen so guten Ruf bei den deutschen Gartenfreunden erworben, daß es kaum einer weiteren Empfehlung seines Instituts bedarf, als nur auf das so eben erschienene Verzeichniß seiner reichhaltigen Gehölzsammlungen wie Obstsorten jeglicher Art hinzuweisen. Wir finden in diesem Verzeichnisse eine ungemein große Auswahl zu sehr soliden Preisen und sind bei sehr vielen 100 u. 1000 Preise notirt, was auf eine starke Vermehrung schließen läßt.

Die Redact.

---

*) Anmerk. Diejenigen geehrten Abonnenten dieser Ztg., denen diese Verzeichnisse nicht mit der Zeitung zugehen sollten, da solche von der Post gewöhnlich zurückbehalten werden, können dieselben auf franco Anfragen von der Unterzeichneten gratis und franco beziehen. Die Redaction.

Zwei neue Arten der Gattung
Nymphaea

aus der Sect. Appendiculatae, Trib. Leucanthes,

beſchrieben von

Profeſſor Dr. Lehmann.

*Foliis integerrimis nervis tenuibus.

1) Nymphaea Parkeriana *Lehm.*

N. foliis coriaceis subpeltatis suborbicularibus rotundato-obtusis glaberrimis integerrimis subtus rubentibus immaculatis, basi profunde bilobis, lobis fere rectilineis apice in acumine productis, supra — ai siccis — punctis minutis sub lente manifestis; sepalis oblongis obtusis corollam candidam superantibus; staminibus breve appendiculatis elongatis, interioribus fere filiformibus; stigmate 16—20 radiato: radiis elongatis incurvis apice incrassatis.

In Guyana Britannica legit Cl. Parker 4. (v. s.)

Rhizoma tuberosum, subrotundum, solidum, vix semipollicem longum, radices emittens plures succosas albas, subsimplices fibris minutis tectas. Folia coriacea, subpeltata, natantia, longe petiolata, glaberrima, sinu postico parum hiante, lateribus fere rectilineis, lobis, acumine brevi instructis fere ut in Nymphaea odorata; supra in siccis speciminibus punctis elevatis minutis, sub lente tantum conspicuis densissime obtecta; subtus praesertim versus marginem rubentia vel purpurascentia sed immaculata; a petiolo ad apicem 2—2½ pollices longa, medio 4 pollices lata, lobis sesquipollicaribus; nervis in utroque latere 6—7 tenuibus vix impressis, a petiolo oriundis, radiatim expansis, costa media penninervia, venulis transversis praesertim marginem versus reticulatim inter se junctis. Petioli paullo supra incisuram inserti, 6—8 pollices longi, basi lana albida involuti, caeterum glaberrimi, lineati. Scapi plures ex eodem rhizomate, petiolis conformes, sed paullo longiores et tenuiores. Flores polypetali, paullo minores quam in Nymphaeae albae speciminibus minoribus. Calyx tetrasepalus, sepalis membranaceis, extus laete viridibus intus margineque albicantibus, tenuissime multinervibus paullo longioribus quam petala oblonga obtusiuscula. Petala omnino can-

dida forma fere sepalorum, interiora sensim angustiora et magis acutiuscula. Stamina indefinita, pluriseriata inaequalia, radiatim adscendentia, quam petala fere $^1/_2$ breviora lutea, omnia appendice brevi acuto, niveo lustructa. Filamenta glabra complanata exteriora basi dilatata, petaloidea, interiora angusta fere filiformia, antheris paullo longiora. Stigma 16—20 radiatum: radiis basi rectis, medio et praesertim apice incurvis, superne paullo incrassatis, saturate aurantiacis, 5—6 lineis longis.

Obs. Foliorum forma proxime accedit ad N. odoratam, quae staturam habet majorem, stamina inappendiculata et stigma valde diversum. A. speciebus nostrae proxime cognatis differt praeter foliorum forma staminibus interioribus fere filiformibus et stigmatis indole.

** Foliis manifeste dentatis, nervis subtus prominentibus.

2) Nymphaea tussilagifolia *Lehm.*

N. foliis coriaceis subpeltatis glabris cordato-subreniformibus acute dentatis saturate viridibus immaculatis, lobis patentibus rotundato-obtusissimis, supra-dum siccis-punctis minutis elevatis sub lente manifestis; calyce tetrasepalo petalis exterioribus breviore; petalis inaequalibus acutis albidis sensim in staminodia transeuntibus; staminibus breve obtuseque appendiculatis quam petala multo brevioribus; stigmate multiradiato, radiis adscendentibus elongatis linguiformibus.

Nymphaea sp. nova Planch. in Annales des Sciences naturelles 3. Serie, 9. année. Tom XIX pag. 56?

Habitat in lacu Chalcensi prope Jetha regni Mexicani et ad flumen Amazonum 4. (v. s.)

Rhizoma cum radicibus adhuc ignotis. Folia coriacea subpeltata, longe petiolata, glabra, cordata vel cordato-subreniformia, apice rotundata, acute inaequaliterque denticulata, juniora integerrima lobis patentibus rotundatis, obtusissimis, utrinque saturate viridia, immaculata, supra in siccis speciminibus punctis elevatis minutis densis, sublente conspicuis instructa, ita quidem ut adulta folia fere scabriuscula appareant, a petiolo ad apicem duas pollices longa, medio 3—4 pollices lata, lobis $1^1/_2$ ad 2 pollicaribus; nervis prominulis crassiusculis, attamen subtus tantum conspicuis, in utroque latere 8—10 a petiolo oriundis radiatim dispositis, costa media penninervia, venis transversis versus marginem multo densioribus venulisque fere cruciatis reticulatim inter se junctis. Petioli robusti, paullo supra incisuram inserti, glaberrimi, tenuissime lineati, in speciminibus nostris 6—8 pollices longi. Scapus erectus quam petioli praesertim basi multo crassior, tenuissime lineatus. Flores eadem fere magnitudine ut in Nymphaea alba. Calyx tetrasepalus, subcoriaceus, punctis elevatis minutis dense adspersus, fere scabriusculus, sepalis oblonge-

lanceolatis basi angustatis, apice breviter acuminatis, multinervia, viridibus. Corolla albida 16—24 petala, petalis forma fere sepalorum, paucinervatis, interioribus sensim minoribus et magis acutis. Stamina adscendentia inaequalia, exteriora basi valde dilatata, in petalis omnino abeuntia, sterilia, interiora fertilia petalis multo breviora, filamentis brevibus complanatis, omnia connectivo conico obtuso ultra antheras brevi producto instructa. Stigma multiradiatum, radiis adscendentibus, linguiformibus apice obtusis, 3—3½ lineis longis.

Obs. Forma foliorum (Tussilaginis Farfarae fere) et radiis stigmatis indoles ab omnibus ei proxime cognatis facile distinguitur.

Einiges über Hybridiſation & Cultur der Fuchſie.

Mit jedem Jahre ſieht man durch die engliſchen Cataloge eine unendliche Menge neuer Hybriden dieſer ſchönen und dankbaren Gattung in den Handel gebracht, viele derſelben ſind weſentliche Verbeſſerungen in Bau und Farbe auf ältere Sorten, bei manchen hingegen nimmt man häufig zu nahe Verwandtſchaft mit den Stammeltern wahr. —

Jeder Züchter weiß aus Erfahrung, daß zur Erzielung ſolcher Hybriden, die ſich durch Blüthenfülle und guten Habitus Geltung verſchaffen wollen, nicht Varietäten genommen werden, die ſchwächlichen, wenig verſprechenden Wuchs zeigen, und deren Hauptverdienſt vielleicht nur in guter Farbenzeichnung beſtände, ſondern möglichſt ſolche Arten gewählt werden, die durch kräftigen holzigen Habitus größere Wahrſcheinlichkeit bieten würden, auf ihre Nachkommen ähnliche Vorzüge zu übertragen. Würde hingegen Habitus gar nicht in Betracht gezogen, und ſuchte man nur Kreuzung der ſchönſten Farben zu bewerkſtelligen, würde die Erfahrung lehren, daß man vielleicht eine Zeit lang reüſſiren würde, mit jedem neuen Sämling ſich aber größere Schwäche zeigen, bis zuletzt der urſprüngliche Character ſo ſehr verleugnet würde, daß man ſie als zu zärtlich und difficil verwerfen würde. Selten oder nie habe ich wahrnehmen können, daß ſich in der einen oder andern neuen Spielart eine Vorliebe zur ſpäteren Inflorescenz gezeigt hätte, hingegen dieſe wie alle übrigen ihrer Gattung ihren Blüthenflor in den Sommer-Monaten, vom Juni bis September entwickelten, alſo hierin den früheren Arten in nichts voraus waren. Um ſo begründeter dürfte daher die Vermuthung ſein, daß jene drei alten, aber entſchieden ſchönſten und imponirendſten der Fuchſien-Gattung, nämlich corymbiflora, fulgens

und serratifolia wenig oder gar nicht bis jetzt der Hybridisation Dienste geleistet haben, während doch gerade diese drei, jede in ihrer Art, eine Verschiedenheit der Farbenpracht zur Schau tragen, wie man sie wohl unter allen übrigen wenig auffinden dürfte.

Während die corymbiflora einen herrlichen Contrast in den blaugrünen mit Silberhärchen pubescirten Blättern und den brennend carminrothen in dichten Traubendolden herabhängenden Blüthen bietet, buhlt die mehr gedrungene zwergartige fulgens in schönem Ziegelroth und hellem Laube um den Vorrang, bis einige Monate später die serratifolia in anmuthvoller Coketterie durch ihr brillantes Farbenspiel die an Blumen verarmten Kalthäuser bis tief in den Winter ziert. Und wahrlich, welche Blume könnte sich im Winter mit den carmoisinrothen smaragdgrün gespitzten Sepalen, und der lachsfarbenen Petalen die serratifolia messen? Und sind dies ihre einzigen Vorzüge? Verbindet sie nicht mit den buntesten Farben das dunkelste Grün, den compactesten Pyramidenhabitus, den man sich nur wünschen kann? Welch ein weites, dankbares Feld steht also den Fuchsienzüchtlern offen, und wie wünschenswerth wäre es, wenn nun auch diesen drei Species die Aufmerksamkeit geschenkt würde, die sie mit vollem Rechte beanspruchen, ihnen bisher aber leider nur zu wenig zu Theil geworden ist. Es muß freilich eingeräumt werden, daß Varietäten genannter Species existiren, daß es von der corymbiflora eine weiße Varietät giebt, daß von der serratifolia, Varietäten multiflora und alba und vielleicht noch einige mehr gewonnen worden; wo sieht man aber diese und welch ärmlicher Gewinn in Betracht der zahlreichen Vorzüge, die uns diese 3 Species bieten? Gerade durch die verschiedene Saison, in die die Blüthezeit der drei genannten Fuchsien fällt, ließe sich die erfolgreichste Kreuzung vornehmen, und würde man in Zukunft nicht mehr auf eine Species zur Herbstdecoration beschränkt sein, sondern die mehr im Sommer blühenden zu demselben Zweck aufs angenehmste verwenden können.

Es ist bekannt, daß die den Saamen tragenden Pflanzen hauptsächlich ohne individueller Eigenschaften auf die jungen Sämlinge übertragen, während die Pflanzen, denen der Pollen entnommen worden, indifferenter Beschaffenheit sein mögen, vorausgesetzt, daß die Blume nur einige Vorzüge besitzt. Befruchtete man demnach fulgens mit serratifolia, so würde nicht allein durch die Kreuzung des Ziegelroths mit dem Karmoisin eine Veränderung in der Farbe entstehen, sondern die Eigenthümlichkeit des spätern Blühens würde vielleicht mit dem befruchteten Pollen übertragen und auf diese Weise eine Varietät verschieden in Farbe und Blüthenzeit gewonnen werden. Der Fall wäre ähnlich mit der corymbiflora. — Würde die serratifolia die Saamenträgerin, so würden die brillantesten Hybriden durch das Purpur und Ziegelroth mit der Zeichnung der Mutter-Species gepaart, erzielt werden. Dieses muß jedoch mehr Sache des Züchters bleiben, und läßt sich solches in der Praxis besser effectuiren, als auf dem Papier angeben.

Die Blumistik wäre alsdann um schätzenswerthe Hybriden bereichert, und dem Privatmann wie Handelsgärtner ständen in der blumenleeren Jahreszeit neue angenehme Mittel zu Gebote. Es tauchen zuweilen Klagen auf, daß die serratifolia spärlich in ihrer Blüthenentwickelung sei; vielleicht mögen die Klagenden Recht haben; so viel ich jedoch habe

wahrnehmen können, blüht sie sowohl im Topf den Sommer über cultivirt, als auch im Herbst aus dem freien Lande getopft, sehr reichlich und dankbar. Augenblicklich stehen im Etablissement des Herrn Smith in Bergedorf die niedlichsten Pflanzen in 8—11 zölligen Töpfen in Blüthe, die im Laufe des Sommers einer höchst einfachen Kultur unterworfen waren. Im Frühjahr zeitig aus Stecklingen erzogen, und im Mai die Töpfe ins Freie an einen Standort gestellt, wo sie den brennenden Strahlen der Sommersonne entgehen, wachsen sie in guten Pyramidenbüschen heran. Das Einstutzen des Haupt- und Leite-Triebes ist überflüssig, da die Pflanze an sich Neigung hat, buschig zu wachsen, und es eher störend als vortheilhaft wirken würde. Des holzigen Habitus wegen ist eine etwas schwerere Erde als für die übrigen Fuchsien sehr anwendbar, und gedeiht sie in einer Mischung von 1/3 Rasenlehm, 1/3 Heideerde, 1/3 Lauberde und guter Beimischung scharfen Flußsandes recht gut; Düngererde ist kein Erforderniß; hingegen wird durch zeitweiligen Guß einer Auflösung von Schaafdünger vor Beginn der Knospenentwickelung, sowohl das Gedeihen der Pflanze, als auch die lebhaftere Farbenentwickelung sehr gefördert, und wird in englischen Gartenschriften der flüssigen Guanodüngung bei weitem vorgezogen. Wird Größe der Pflanze in Betracht gezogen, so pflanzt man sie im Mai auf eine möglichst trockene Rabatte, wo sie mit einfachem gutem Gartenboden vorlieb nimmt, und mag sie im Herbst lieber früh als zu spät getopft werden. Anfang September wäre eine passende Zeit.

Ein englischer Cultivateur spricht seine Erfahrung über das reichliche Blühen zweijähriger Pflanzen folgendermaßen aus: „Nachdem die Pflanze abgeblüht hat, etwa im Januar, lasse ich sie fast ohne zu begießen stehen, um ihr Ruhe zu gönnen, bis sie anfängt zu treiben, wonach ich sie verpflanze, indem ich Busch wie Erdballen um ein Bedeutendes reducire; später gebe ich ihr je nach Bedürfniß größeren Topfraum, und unterwerfe sie vollkommen derselben Behandlung wie junge Pflanzen. Ich finde, daß 2jährige Pflanzen bei weitem reichlicher blühen, als die im Frühjahr aus Stecklingen erzogenen, obgleich die Blumen jener nicht vollkommen die Größe erreichen.“ —

Mit dem besten Erfolge lassen sich Fuchsien auf die Winterblüthe vorbereiten; was ich in dieser Beziehung gesehen und erfahren habe, erlaube ich mir in kurzen Worten mitzutheilen.

Eine Hauptbedingung hierbei ist, die jungen Stecklinge, die zu diesem Behuf nicht vor April gesteckt zu werden brauchen, bis zum Herbst in kärglicher Entwickelung hinzuhalten, und werden sie einhöchstens zweimal aus den Stecklingstöpfen ab verpflanzt, die Größe des folgenden Topfes darf die des vorherigen nicht bedeutend an Größe übertreffen. Ende Mai, Anfang Juni werden die jungen Pflanzen ins Freie recht schattig gestellt, und bis zur ersten Woche des August sowohl in Bewässerung als Bodenraum möglichst kärglich gehalten. Mit diesem Monat aber beginnt ihre Entwickelungsperiode, und was sie vorher entbehrten, muß man ihnen jetzt in jeder Hinsicht zu Theil werden lassen. Hat man eine nahrhafte und leichte Erde präparirt, die am besten aus vegetabilischen Stoffen, Holzerde und Sand besteht, verpflanzt man sie in Töpfe um einige Zoll größer als die vorigen, und giebt ihnen nach wie vor einen schattigen Standort, wozu sich am allerbesten eine Mauer

nach Norden qualificirt. Hier entwickeln sich die jungen Triebe bewundernswürdig, und darf es ihnen in der folgenden Zeit an nichts fehlen, was zur Beförderung beiträgt. Ende September stellt man sie der Nachtfröste wegen in ein recht helles Kalthaus, wo sich die jungen Triebe durch das verstärkte Licht und die Sonnenstrahlen allmählig verholzen; reichliche Lüftung, vorzüglich bei hellem Wetter ist jedoch erforderlich. Im Laufe des Octobers werden sich die Blüthen zeigen, und nachdem man jetzt mit dem Verpflanzen aufgehört hat, bedürfen sie keiner weitern Pflege, als hinreichende Bewässerung, Lüftung und möglichste Vermeidung von Heizluft, da dadurch die Knospen in dieser Zeit meist abfallen. Es ist irrig, wenn man glaubt, ihnen im Verlauf des Winters durch verhältnißmäßig mehr Wärme eine Wohlthat zu erzeigen, gerade in kühler Temperatur, wo am Tage 6—8°, Nachts etwa 2—3° Reaumur gehalten werden, entwickeln sie sich aufs schönste. Der Privatmann, dem es an einem Gewächshause fehlen möchte, wird denselben günstigen Erfolg haben, wenn er seine Winter-Fuchsien in einem Zimmer blühen läßt, wo die oben angegebene Temperatur gehalten wird. In den spätern Monaten, nachdem die Kraft und Nahrung der Erde mehr ausgesogen ist, ist ein Dungguß sehr vortheilhaft und habe ich die Erfahrung gemacht, wie Pflanzen in 8zölligen Töpfen bis in den März und April hinein die schönsten Blumen entwickelten. Namentlich bewiesen sich Comte de Beaulieu und Corallina als eifrige Blüher.

Zum Schluß möge es mir erlaubt sein, eine kurze Erwähnung der neuen Fuchsien zu thun, die sich im Laufe des Sommers d. J. im Etablissement des Herrn Smith in Bergedorf auszeichneten. Unter diesen nimmt Hendersoni den ersten Rang ein. Eine prachtvoll, üppig gefüllte Hybride, die alle bis jetzt gefüllten in den Schatten stellt. Mit schön zurückgeschlagenen dunkelcarmoisinen Sepalen, und dreifach gefüllter, tief veilchenblauen Corolle verbindet sie den elegantesten Habitus und hat sich, obwohl sehr neu, schon der allgemeinsten Anerkennung erfreut. Nil desperandum imponirt durch brennend scharlachrothe Zeichnung und graciösen Wuchs in üppiger Blüthenfülle. Yem of the Season, ganz vorzüglich reich blühend. und vom robustesten Habitus. Splendidissima, sehr guter Wuchs und vollkommenste Ausbildung der Blumen, sowohl in Größe als Farbe. Commodore, carmin mit der tiefpflaumenfarbigen Corolle und extra großen Blumen, sowie Cartoni durch das blendende Ziegelroth, den beiden vorherigen wenig nachstehen. Pendula mit großer Neigung zum Herabhängen und Farbe der Splendidissima sich nähernd. Neben diesen dunkeln Hybriden empfehlen sich als sehr üppige Blüher und durch schöne Zeichnung die hellen Varietäten Beauty of Clapton und Beauty of Deal. Erstere schneeweiß mit schön hell violetter Corolle; letztere wie von Wachs mit carmin Zeichnung. Beide als vortreffliche Blüher zu empfehlen. Belle Etoile einzig in ihrer Zeichnung, lebhaft fleischfarben und sehr reichblühend. Bella Donna, graciös mit weißen Sepalen und der zartesten rosa Corolle. Als Zwergfuchsien erregen Darling und Pet besonderes Aufsehen. Darling in Wahrheit eine liebliche Fuchsie in Miniatur, carmin mit indigoblauer Corolle; von 18zölliger Höhe; als zwergartige Culturpflanze eine der besten Acquisitionen der neuesten Zeit. — Pet erstere in Farbenzeich-

nung faſt übertreffend, ebenfalls vom ſchönſten Zwerg-Habitus, ſehr buſchig und vollblühend.

Ich kann nicht umhin, zum Schluß noch der ſchönen Sidonia zu erwähnen, die, obwohl ſchon einige Jahre älter, durch das Intereſſe, was ſie zu erregen weiß, noch immer eine ſehr geſuchte Handelspflanze bleibt. Hunderte von Blumen, in zierlicher Farbe und eigenthümlicher Zeichnung, gelblich weiß, lebhaft grün an den ſpitz zurückgeſchlagenen Sepalen, und roſa purpurnen Carolle, erregen ſchon von weitem durch Zierlichkeit bei buſchigem Trauerhabitus die Aufmerkſamkeit der Beſucher.

Bergedorf im October 1853.

Th. v. Spreckelſen.

Nochmals über Mißrathen des Kohles.

In Folge unſerer Aufforderung, im 10. Hefte S. 433, zu erfahren, ob auch an anderen Orten dieſe krankhafte Erſcheinung wahrgenommen wurde, theilt uns Herr Engelbreit in Würzburg Nachfolgendes brieflich mit:

„Als Leſer Ihrer Gartenzeitung komme ich der Aufforderung im erſten Aufſatze des zehnten Heftes, „das Mißrathen der Kohlpflanzen betreffend“ derart entgegen, Ihnen die, von mir in dieſem Falle gemachten Erfahrungen in Kürze mitzutheilen. — Ich ſtand vor mehreren Jahren einer herrſchaftlichen Gärtnerei vor, und nahm, im ebenda befindlichen, ziemlich großen Gemüſe-Garten im erſten Sommer, zu meinem großen Verdruße, ganz daſſelbe wahr, was im erwähnten Aufſatze beregt. Die Kohlpflanzen ließen bei hellem Wetter die Blätter welk hängen, kamen zu keiner Vollkommenheit, und die Wurzeln waren zu häßlichen Knollen verwachſen. Auf mein Befragen, da auch mir die Erſcheinung ganz neu, bei verſchiedenen Gemüſe-Gärtnern der Gegend, wurde mir die Sache von dieſen als häufig vorkommend bezeichnet, und die Krankheit von denſelben „Kelch oder Kropf“ genannt. Als Mittel wurde mir gerathen auf die Beete, auf welchen ſich dieſer Kelch am ſtärkſten zeige, Rüben, Möhren, Sellerie ꝛc. Wurzel-Gewächſe zu bauen, und im kommenden Jahre dann Kohl folgen zu laſſen; man erklärte mir ferner, daß dieſe Wurzel-Gemüſe den Kelch an ſich zögen, im Ganzen aber nicht viel beſſer zu machen ſei, indem die Witterung auch viel Schuld trüge. — Ich widmete der Sache meine beſondere Aufmerkſamkeit, und fand, daß die Krankheit auf ſolchen Beeten zwar gelinder auf-

trat, jedoch vom Abhelfen keine Rede sein konnte. Nun bemerkte ich bei der Frühjahrsauspflanzung der Kohl-Arten, sowohl an gesäeten als verstopften Pflanzen hart oberhalb der Wurzel kleine Erhabenheiten, die bei manchen Pflanzen die Größe einer Erbse erreichten. —

Hierin eine etwaige Ursache der Krankheit erkennend, untersuchte ich die Hügelchen, und fand beim Durchschneiden derselben in einigen der Ausgebildetsten kleine, weiße Würmchen, welche die Made irgend eines Insektes zu sein schienen. Nun bepflanzte ich einige Beete mit Pflanzen, denen ich besagte Erhabenheiten mit einem scharfen Messer in ihrer ganzen Ausdehnung abschnitt, und das günstigste Resultat war Folge meiner Bemühung. —

Wie sich nun dieß Alles mit der Erscheinung an Ihren Kohlpflanzen in Einklang bringen läßt, wird die Folge lehren, wenn Sie sich veranlaßt sehen, auf diese mitgetheilten Punkte zu achten.

Würzburg am 18. October 1853.

Engelbreit,
Kunstgärtner.

Die Umwandelung

von

2 Aegilops in Triticum.

Als wir vor einiger Zeit diese so interessante Frage von dem Ursprunge der Varietäten und der vegetabilischen Gattungen besprachen und wir den Lehrsatz von der Veränderlichkeit der Formen und der Unterabtheilung der Haupttypen in Nebentypen feststellten, dachten wir nicht, einen Theil unserer Hypothese durch directe Beobachtung bestätigt zu sehen. Wir sind jetzt durch eine bemerkenswerthe Erfahrung von der Wirklichkeit dieser Umformung und der eigenen Art Gattungen und Varietäten, so wie wir es angaben, zu erzeugen überzeugt. Die kurzgefaßte folgende Abhandlung bildet den Gegenstand dieser Notiz.

Ein einfacher Gärtner, M. Esprit Fabre, von Adge, schon gekannt von der botan. Welt durch eine organographische Arbeit über eine neue von ihm entdeckte Marsilea, und der zwei unserer berühmtesten Botaniker M. M. Auguste de Saint-Hilaire und Felix Dunal den Namen ihres Entdeckers geben zu müssen glaubten, zeichnet sich wieder durch eine andere sehr wichtige Beobachtung aus. Allein und

ohne Hülfe von Büchern, scheint er nicht allein die schon so lange Zeit besprochene Frage über den Ursprung des kultivirten Getreides zu lösen, sondern er fügt diesem auch eine Hauptthatsache zu Gunsten der Veränderlichkeit der vegetab. Formen bei. Sieben Jahre (Erfahrungen) Versuche, mit eben so viel Ausdauer als Scharfsinn fortgesetzt, haben ihn mit Sicherheit die Abstammung aller unserer Weizen, wenigstens des größten Theils von ihnen, von Aegilops ovata und triaristata sehen lassen.

Ehe wir die Analyse des M. Fabre angeben, wollen wir kurz die Hypothesen zurückrufen, die zu verschiedenen Zeiten über das Vaterland unserer Getreidearten (Cerealen) gemacht wurden. Seitdem der orientalische Ursprung von fast allen Völkern Europas durch die Arbeiten der Geschichtsforscher und Philologen fast unumstößlich festgestellt worden ist, kam es in den Geist vieler Weisen, daß der größte Theil unserer Haushaltpflanzen und ebenfalls der in den Haushalt eingeführten Thiere von den centralen Regionen Asiens zu uns gekommen sein mußten. Um nur von dem Getreide zu sprechen, so hatten alte Schriftsteller, unter welche man Herodot und Diodore von Sizilien zählt, versichert, daß das Getreide wild in Babylonien vorkäme, und diese Behauptung, welche sich derjenigen einiger neueren Botaniker als Oliviers, (de l'Institut), André Michaux, und zuletzt des unglücklichen Aucher Éloy, welche vorgeben, Getreide in wildem Zustande gefunden zu haben, nähert, scheint diese Hypothese, daß das Getraide eine ganz orientalische und in Europa eine ursprünglich fremde Pflanze sei, zu bestätigen. Andere hingegen schreiben, indem sie sich auf nicht weniger plausible Zeugnisse begründen, das Getreide Sizilien zu, wo die Fabeln der Zeres und des Triptolemes ihren Anfang nahmen. Aber diese beiden Meinungen können sich jetzt vereinigen, denn wenn die Aegilops der wahre Stamm der Getreide, ihnen, wie es die Versuche des M. Fabre darthun, so kann man annehmen, daß überall wo die Menschen sie wild gefunden haben, sie kultiviren konnten, und wir wissen daß sie in der ganzen mitternächtlichen Zone vorkommen. Die Frage stellt sich uns also unter einem andern Gesichtspunkt dar, nämlich zu wissen, wo zum ersten Male dieselben (Aegilops) zum Gegenstande der Kultur gemacht wurden. Wir neigen uns zu dem Glauben, daß wir in vielen andern Sachen, so auch hier der Orient unser Lehrer gewesen ist, sei es nun, daß die asiatischen Völker bei ihren Auswanderungen Körner der schon künstlich in Getreide verwandelten Aegilopas nach Europa gebracht haben, sei es daß sie allein die Traditionen dieser Kultur, welche sie in ihr neues Vaterland einführten, bewahrt haben, indem sie von ihnen den Namen der Gattungen von Aegilops, welche sich ihnen hier darboten, entlehnten.

Was es auch sei, die fast vollkommene Aehnlichkeit welche unter den Körnern oder Früchten der Aegilops und denen des Getreides besteht, hat mehr als einmal zu denken veranlaßt, daß diese Pflanzen der wilde Stamm dieses letzteren sein könnten. Die Gelehrten haben diese Wahrnehmungen ernstlich betrachtet, und indeß wurden Versuche an verschiedenen Punkten, welche den Zweck hatten diese Frage zu lösen, versucht. M. Dunal citirt in einer gelehrten Vorrede, welche er dem Aufsatze des M. Fabre vorhergehen läßt, den Herr Professor Latapie

von Bordeaux und M. Timon-David (Botan. agronome) in der Umgegend von Montpellier, und wie ſich dieſe beiden mit der Kultur der Aegilops von dieſem Geſichtspunkte aus beſchäftigten. Die Verſuche des M. Latapie hatten einen großen Erfolg, aber das Reſultat war weder authentiſch noch öffentlich genug, da es nur mündlich mitgetheilt worden war; diejenigen der M. Timon-David wurden durch Umſtände unterbrochen, welche eine Fortſetzung derſelben unmöglich machten. In dem ſüdlichen Frankreich und Europa kommen häufig drei Gattungen von Aegilops vor; es ſind Ae. ovata, triunicialis und triaristata. Eine vierte Art wurde von M. Requien in der Umgegend von Avignon angegeben und von ihm Ae. triticoides, wegen einer großen Aehnlichkeit mit Triticum genannt. M. Fabre erkannte jedoch, daß dieſe neue Form nicht eine Gattung, ſondern nur eine ſehr bemerkenswerthe Varietät von Aegilops ovata und triaristata ſei. Dieſe Varietät triticoides kann nicht ſehr gewöhnlich ſein, M. Fabre hat ſie bei Nimes und Avignon gefunden. Wir haben ſie einmal in dem Departement von Aude, wo wir indeß wiederholte botaniſche Nachſuchungen gemacht haben, und Aegilops ovata in Ueberfluß vorkommt, gefunden. Es ſcheint möglich durch Kultur die Form hervorrufen zu können.

Damit der Leſer die Neubildung, welche in den Aegilops durch die Kultur bewirkt wird, begreift, iſt es nothwendig, daß wir eine kurze Beſchreibung derſelben geben; man wird ſo beſſer die Entfernung begreifen können, welche ſie von dem cultivirten Getreide trennt, eine Entfernung welche der Art iſt, daß unſere Botaniker nicht gezögert haben, verſchiedene Genera davon zu machen.

1. Aegilops ovata. Dieſe Gattung wächſt nicht höher als 0 m, 20 bis 0 m 25; ſehr oft bleibt ſie ſelbſt unter dieſer Höhe. Die oberen Blätter erreichen niemals den erſten Zahn der Axe der Aehre. Dieſe Letztere iſt lang 0 m,04, die Grannen mit eingerechnet, ſie wird aus vier Zellen gebildet, deren untere beiden fruchtbar ſind und jede ein Korn enthalten, die beiden oberen ſind ſo zurückgeführt, daß man ſie vollſtändig für unzeitig würde halten können. Die Glumae ſind aus zwei gleichen (paillettes) Schuppen gebildet, jede war mit vier Endzipfeln begrenzt, welche mit der Axe faſt einen rechten Winkel bilden, was der Pflanze ein eigenthümliches Anſehen giebt. Die Körner haben, wie ſchon erwähnt, eine große Aehnlichkeit mit denen des Waizens, obgleich ſie bedeutend kleiner ſind, bleiben ſie immer in den Scheinblättchen der Aehre eingeſchloſſen. Die Axe der Aehre iſt ſehr zerbrechlich, ſie fällt zur Erde in einem einzigen Stücke und die Körner keimen ohne aus ihren Einhüllungen zu gehen.

2. Aegilops triaristata. Dieſer erreicht die Höhe von 0 m, 30 bis 0 m, 35 und der Stengel iſt mehr aufrecht als derjenige der vorhergehenden Art, welche gewöhnlich nach unten gekrümmt (gebeugt) ſind, und zuweilen faſt auf dem Boden liegen. Die Aehre, die Grannen mit eingerechnet, iſt 0 m,05 bis 0 m,06 lang; ſie enthält 5—6 Zellen deren 2, bisweilen 3 fruchtbar ſind. Die Schuppen der Glumae ſind faſt immer mit 3 Grannen verſehen, ſelten mit zwei, ſie ſind faſt vertical, das heißt faſt parallele mit der Axe der Aehre.

3. Varietät triticoides. Sie unterſcheidet ſich im erſten Augenblick von den ſoeben beſchriebenen Arten und hat viel Analoges mit

beiden. Alle beide ſind aufrechter als die Hauptſpecies von denen ſie entſpringen; ihre Aehren ſind mehr verlängert und ſchließen eine größere Anzahl Zeilen ein. Die Zeilen ſelbſt ſind fruchtbarer und enthalten 2, oder ſogar ſeltener 3 fruchtbare Blumen.

Sie nähern ſich ſchon durch ihre Spaltung ſehr dem Triticum. In der Varietät von Aeg. ovata ſind die Aehren mehr zuſammen gezogen, als in der mit Aeg. triaristata analogen. In dieſer letzteren haben die Zeilen weniger Blumen, ſie ſind entfernter unter ſich, und deutlicher alternirend als in der andern. Es iſt ſehr zu bedauern, daß M. Fabre ſeine Verſuche nur mit der Varietät von Aeg. ovata gemacht hat und nicht gleichzeitig mit allen beiden. Dieſe Verſuche ſtellen feſt, wie wir ſogleich ſehen werden, daß die Varietät triticoides von Aeg. ovata Getreidevarietäten mit platten Aehren und feinen Körnern entſtehen läßt, welche die Landwirthe unter dem Namen Saissette und Touzelle, platt und bartig (barbue) kennen. Dieſe Varietäten ſind ſeit langer Zeit von M. Dunal zu einer einzigen Claſſe unter dem Namen Touzelle, welche von M. Seringe in ſeiner Claſſification der Cerealen angenommen worden iſt, vereinigt. M. Fabre muthmaßt, mit anſcheinend gutem Grunde, ſehr, daß die Thatſache noch nicht bewieſen (gezeigt) ſei, daß von der andern Varietät triticoides, von Aeg. triaristata, das gewöhnliche Getreide mit haarigen Aehren, und denen M. Dunal den Namen Pétanielle beigelegt hat, abſtammen. So würden von zwei deutlich verſchiedenen Varietäten zwei parallele Reihen neuer durch Kultur geſchaffener Varietäten entſtehen. Es iſt genau die Anwendung dieſes Princips von hierarchiſcher Abſtammung, welche wir in unſerem erſten Artikel über Gattung und Varietät theoretiſch vorangehen ließen. Eine merkwürdige Erſcheinung ſtellt ſich uns beim erſten Anblick der Bildung von der Varietät triticoides, in jeder dieſer beiden oben angeführten Gattungen von Aegilops dar; nämlich, daß dieſe Varietät nicht gleich von der einen oder der anderen fruchtbaren Zeile der Aehre dieſer Pflanzen wächſt. So wie wir es angaben, iſt die Axe dieſer Aehre ſehr leicht zerbrechlich, ſie (knickt) bricht nach unten der erſten Zeile und fällt in einem Stücke zur Erde. In jeder dieſer fruchtbaren Zeilen befindet ſich ein Korn, dasjenige der unteren Zeile läßt die Varietät triticoides entſtehen, das der anderen die Hauptſpecies. An den Orten, welche dieſe Formen triticoides entſtehen ſehen, iſt es nicht ſelten die Hauptſpecies und die Varietäten, noch mit ihren Wurzeln in der alten Aehre, aus der ſie entſproſſen, haftend, zu finden. Da ſind alſo zwei ſehr verſchiedene Formen, welche in der Mitte der Körner derſelben Aehre entſtehen, in demſelben Boden und denſelben atmoſphäriſchen Verhältniſſen wachſen, und welche dadurch, ohne daß die Urſache bekannt, ein ſchlagendes Beiſpiel von der gabelförmigen Theilung derſelben Hauptſpecies geben.

Die Verſuche des M. Fabre beſtanden darin, mehre Jahre hindurch die zum erſten Male geernbteten Körner der Varietät triticoides von Aeg. ovata, und diejenigen, welche er von den folgenden Culturen erhielt, auf eine Weiſe auszuſäen, um die ſteigernde Verwandelung der wilden Pflanze in Getreide hervorzubringen.

Folgen wir alſo die Reihe ſeiner Verſuche:

Erſtes Kulturjahr 1839. Die erſte Ausſaat geſchah im Herbſt des Jahres 1838. Im Jahre 1839 erreichten die Pflanzen eine Höhe

von 0 =,70 bis 0 =,80; sie reiften vom 15. bis zum 20. Juli und boten nur seltene fruchtbare Zeilen, jede ein oder zwei Körner enthaltend, dar. Im Ganzen war die Erndte von 5 für 1, und die Körner waren in ihren Blüthenhüllen gedrängt, concav und sehr haarig an ihrer Spitze. Die Aehren waren leicht brechbar und hinfällig wie in Aegilops ovata. Die Valven waren mit zwei Grannen versehen, davon eine schon kürzer als die andere war, der Träger näherte sich schon ein wenig demjenigen eines Touzelle-Getreides.

2tes Kulturjahr. Die im Jahre 1839 geerndteten Körner gaben 1840 Pflanzen, welche sich durch eine größere Anzahl von Zeilen, welche gewöhnliche Körner enthielten, bemerkbar machten. Die Grannen waren ebenfalls ungleich; die eine der beiden war 4 oder 5 Mal kürzer als die andere und wurde zuweilen auf einem einfachen Zahn reducirt. Die Früchte waren bemerkbar weniger von ihren Blüthenhüllen umgeben, weniger concav und haarig, sie enthielten ebenfalls mehr Mehl.

3tes Jahr, 1841. Ein bemerkbarer Fortschritt stellt sich im dritten Jahre ein, die Aehren sind alle denen des Triticum ähnlich und haben keine unfruchtbare Zeilen mehr, diese enthalten 2, bisweilen 3 Körner, welche weniger eingehüllt, weniger concav und haarig sind, als diejenigen der vorhergehenden Erndte, von den beiden Grannen ist die eine so weit fehlgeschlagen, daß man sagen kann, nur eine existire noch. Der Träger der Pflanze ist fast ganz derjenige des Getraides.

4tes Jahr, 1842. Der Fortschritt ist weniger sichtbar als im Jahre 1841, da viele Pflanzen vom Brande angegriffen wurden. Die Aehren sind noch hinfällig, wie bei Aegilops, aber man findet bis zu 5 Blumen in den Zeilen, welche zwei bis drei gut enthüllte, nur an ihrer Spitze leicht behaarte Körner geben.

5tes Jahr, 1843. Dieses Jahr ist für den Versuch sehr günstig. Die Pflanzen erheben sich bis zu 1 mètre Höhe. Die Glumae haben, um so zu sagen, nur eine Granne, die zweite ist ganz verschwunden. Man findet in jeder Zeile 2 bis 3 so gut enthüllte Körner, daß sie anfangen sich unter ihren Zellen Tag zu machen und nicht so vollständig darin eingeschlossen bleiben, als die der vorhergehenden Erndten. Die Aehren sind nicht so brechend und die Pflanzen unterscheiden sich nicht mehr durch ihre Träger von dem Getreide; die eine giebt 380 für 1, und eine andere 450.

6tes Jahr 1844. Alle Zellen sind fruchtbar und viele schließen 3 Körner ein. Diese Körner, welche anfangen aus ihre Hüllen zu entfernen sind nach der einen Seite concav. Die gluma hat nur eine Granne und ein kaum sichtbares Rudiment von der 2.; die Aehren sind immer hinfällig.

7tes Jahr 1845. Die Pflanzen, von Aegilops abstammend, können von jetzt als wahre Triticum betrachtet werden; die Zeilen haben 4–5 Blumen, deren 3 durchweg fruchtbar sind; die Glumae haben nicht mehr als eine Granne mit einem Zahn, letzterer verschwindet vor der zweiten; der Träger (Stengel, Halm) ist ganz derjenige des Getraides.

Alle diese Versuche fanden in einem von hohen Mauern umgebenen Raume, worin sich nicht eine einzige Graminea befand und weit entfernt von Orten, wo Getreide gebaut wurde, statt. Man würde vielleicht glauben können, daß der Pollen des kultivirten Getreides

irgend einen Einfluß auch bei den Versuchen ausgesetzten Pflanzen hätten bewirken können, obgleich man überall die Aegilops an dem Rande der Felder, sogar in der Mitte der Getreide wachsen sieht, ohne daß sie ihre Charaktere verändern.

Stes Jahr 1846. Kultur im freien Felde. Dies ist die Krone dieser schönen Versuche. M. Fabre, welcher dachte, den Aeg. ovata triticoides zu der möglichsten Vollkommenheit gebracht zu haben, dachte denselben im freien Felde zu kultiviren, indem er ihn wie gewöhnliches Getreide aussäete.

Er besäete davon also 1845 ein Feld, welches er mit Weinstöcken von allen Seiten umgab und von andern Kornfeldern entfernt lag. 4 Jahre hindurch baute er auf diese Weise Aegilops-Getreide, welches in Allem dem Triticum ähnlich war, welche wie dieses in analogen Terrain in der Umgegend von Aöge von 6—8 mal die Saat den Jahren gemäß gab.

Folgenderweise waren die Pflanzen des Jahres 1850 beschaffen:

Die Stengel waren aufrecht, voll, 0 m, 60 bis 0 m 70 hoch, die Balven der Glumae hatten nur eine Granne mit einem kaum sichtbaren Ueberbleibsel von der zweiten; sie waren sehr wenig gereift (gestreift) und fast glatt, diejenigen der Glumellae waren häufig, wie bei Aegilops, aber die meisten hatten nur eine Granne und die andere fehlte vollständig. Die Aehren enthielten 8—12 Zellen, deren jede 2 oder 3 sehr mehlreiche und wenig concave Keime einschloß. Fügen wir noch hinzu, daß diese Erndte von 1850 an Qualität und Quantität geringer war, als diejenigen, der 3 vorhergehenden Jahre, daß die große Trockenheit, welche von März bis zum Herbst herrschte, und die einen schlechten Einfluß auf alle Cerealen hatte.

Ich habe seit 12 Jahren Aeg. triticoides kultivirt, sagt M. Fabre schließlich, und seine Früchte, welche ich steigernd habe reifen und so zu wahrem Getreide (Triticum) werden sehen und niemals hat ein einziges Exemplar seine ursprüngliche Gestalt, die des Aeg. ovata wieder angenommen. Diese Form ist nicht mehr erschienen.

Da ist also eine wilde Pflanze, welche kultivirt Tracht und Anblick verändert, nach und nach seine Charactere verliert um sich in neuere zu kleiden, so daß die Botaniker nicht zögern würden, nicht allein eine neue Species, sondern ein neues Genus davon zu machen. Von Aegilops wird Triticum, und seine Eigenschaften künstlich erzeugt, bewahren (erhalten) sich bei der Kultur im Großen, ohne jemals zu denen der echten Pflanze zurückzukehren. Was sind also unsere Arten, was selbst unsere Gattungen, wenn nicht, wie wir es sagten, willkührliche Abtheilungen, dem Nichts getrennt in den Augen der Natur ist?

Wir verhehlen uns nicht, daß viele Gelehrte ungläubig bleiben werden und daß sie Argumente von ihrem Gesichtspunkte aus suchen werden, um das Umwandeln des Aegilops in Triticum zu erklären. Die Gedanken in welchen man erzogen worden ist, und welche mit uns alterten, lassen sich nicht von heute bis morgen ablegen (wechseln), gewöhnlich stirbt man zuletzt in Verstocktheit.

Aber die Thatsachen, welche wir gemeldet haben, werden nicht weniger authentisch bleiben, ohne von der bekannten Geschicklichkeit des Urhebers diese Versuche zu reden, und auch das muß eine genügende

Garantie sein, daß sie M. Dunal, [illegible] Wissenschaften von Montpellier, einer der zur [illegible] schicktesten Männer bestätigt hat. [illegible] Proben dieses Aegilops in allen Graden der [illegible] werden ein sprechender Beweis von der [illegible]

Beenden wir diesen Auszug eines [illegible] Schluß des gelehrten Professors von [illegible] Herrn Fabre den wahren Ursprung des [illegible] zu haben. Er ist von verschiedenen [illegible] deutet worden, aber, wie man es sagt, [illegible] die Ehre einer Entdeckung gehört viel weniger [illegible] geahnt, als dem, welcher es durch [illegible] menten unbedingt gezeigt (bewiesen) hat.

([illegible])

Neue und empfehlenswerthe Pflanzen.

Abgebildet oder beschrieben in anderen Gartenschriften.

(Bot. Mag. tab. 4728.)

Azalea amoena *Paxt. et Lindl.*

Ericaceae.

Die Handelsgärtnerei der Herren Standish und Noble zu Bagshot erhielten diese liebliche Azelee durch Herrn Fortune, der sie im kultivirten Zustande in Shanghae fand, wohin sie aus der berühmten Stadt Soo-chow-foo gebracht worden. Sie soll nach Fortune aus einer nördlicheren Gegend von China kommen, als alle übrigen Arten oder wenigstens aus einer viel höher gelegenen Gebirgsgegend. Bei Herren Standish und Noble hat diese Art den ganzen Winter im Freien ausgehalten. Nach Fortune ist es eine sehr verschiedene Art, die sich durch doppelte Blumen auszeichnet, indem eine Blumenkrone in der andern sitzt, weshalb sie „hose in hose“ Hose in Hose genannt wird, jedoch beruht dies auf einen Irrthum, denn die scheinbar äußere Blumenkrone ist nichts anders als der große gefärbte Kelch, der ebenfalls purpurcarmoisinroth gefärbt ist.

(Bot. Mag. tab. 4729.)

Cantua bicolor *Lindl*

(Cantua ovata? Cav. Periphragmos uniflorus? R. et P.)

Polemoniaceae.

Wurde von uns bereits im 4. Jahrg. S. 571 dieſer Ztg. erwähnt und iſt in den Gärten bekannt.

(Bot. Mag. tab. 4730.)

Rhododendron niveum *Hook fil.*

Ericaceae.

Dieſe hübſche Art vom Sikkim-Himalaya blühte im Mai d. J. im K. Garten zu Kew. Die Blumen ſind lilafarben, ähnlich denen von Rh. maximum oder ponticum und ſtehen in dichten Blüthen. Unterhalb ſind die Blätter mit einem ſchneeweißen Filz bekleidet.

(Bot. Mag. tab. 4731.)

Fritillaria oxypetala *Royle.*

Liliaceae.

Dieſe Art wurde von den Herren Strachey und Winterbottom zu Pindari Kumaon in einer Höhe von 12,500 Fuß über d. M. gefunden, von der ſie Zwiebeln und Samen einſandten. Royle fand ſie zu Taranda in Kunavar. Dieſe Art zeichnet ſich nicht durch ſchöne Blumen aus, wie die meiſten anderen Arten. Die Zwiebel iſt länglich und treibt einen 1—2′ hohen beblätterten Stengel und ein langes, lanzettförmiges, an der Baſis in einem langen Blattſtiele ſich verſchmälerndes Wurzelblatt. An der Spitze des Stengels ſteht eine einzeln, überhängende Blume, die aus 6 lila-purpurrothen, auseinander ſtehenden, länglich-eirunden, ſpitzen Blumenblättern beſteht, welche innerhalb mit purpurrothen Punkten geſprenkelt ſind.

(Bot. Mag. tab. 4732.)

Vaccinium ovatum *Pursh.*

Vaccinium prunifolium Hortul.

(Vaccineae.)

Eine noch ſeltene Art, zuerſt von Menzies im nordweſtlichen Amerika entdeckt, dann ſpäter von Lewis und Scouler und noch ſpäter

von Douglas im Oregon-Gebiet zwischen den 40—49 B.-G., der sie auch an die Horticultural-Society zu London einsandte. Die Pflanze wird 2—3′ hoch, ist sehr ästig, mit dunkel-purpurrothen, in der Jugend weichhaarigen Aesten. Blätter sind immergrün, eirund, lederartig, glänzend, kurz gestielt und gezähnt-gesägt. In den Blattachseln stehen kurze, dichte, herabgeneigte Träubchen, deren glockförmigen, kugelrunden Blumen gelblich weiß sind mit rosarothen Spitzen. Die Früchte sollen nach Douglas schwarz und wohlschmeckend sein.

(Bot. Mag. tab. 4733.)

Dichorisandra leucophthalmos *Hook.*

Commelyneae.

Stammt aus Brasilien und blühte im Juni d. J. bei Herrn Henderson zu St. Johns Wood. Es ist eine schöne Art mit großen blauen und weißen Blumen. Aus der Wurzel kommen 2—3 über eine Spanne hohe, gegliederte kahle Stengel von der Dicke eines kleinen Fingers hervor, welche an der Basis mit Scheiden umgeben sind. Die lanzettförmigen Blätter sind 4—6 Zoll lang, nach der Basis zu verschmälert und in Scheiden übergehend. Aus den untersten Stengelgelenken entwickeln sich die Blumenstiele, welche mit ihrer Rispe auf der Erde niedergestreckt liegen und an den Gelenken mit braunen Schuppen umgeben sind. Die großen Blumenblätter sind oben blau unten weiß.

(Bot. Mag. tab. 4734)

Brassavola lineata *Hook.*

Orchideae.

Im allgemeinen Ansehen steht diese Art der Brassavola venosa Bot. Reg. 1840 tab. 39 am nächsten, allein die große Kronenlippe ist der Länge nach faltig gestreift, die Blätter sind lang und die zweiblumigen Blumenstiele entspringen eigenthümlicher Weise aus dem Strunk, sind also wurzelständig. Herr Jackson, Handelsgärtner zu Kingston erstand diese Pflanze bei einer Versteigerung südamerikanischer Orchideen, die v. Warscewicz eingesandt hatte. Sie ist wie alle Arten dieser Gattung zu empfehlen.

(Bot. Mag. tab. 4735.)

Gilia lutea *Steud.*

(Leptosiphon luteus Bth.)

Polemoniaceae.

Douglas entdeckte diese Art in Californien, sie wurde in unsern

Gärten jedoch erſt durch Herrn Veitch bekannt, welcher Samen davon von ſeinem Reiſenden W. Lobb erhielt. Im Horticultural-Society-Garten zu Chiswick blühte die Pflanze in dieſem Sommer ſehr reichlich und hatten die blühenden Büſche ein reizendes Anſehen. Die Pflanze iſt hart und einjährig, 8—10 Zoll hoch, hat ſitzende, 5—7lappige Blätter und die Blumen ſtehen in gipfelſtändigen Dolden.

(Bot. Mag. tab. 4736.)

* Pandanus pygmaeus *Thouars.*

Pandaneae.

Aubert du Petit Thouars ſagt von dieſer Pflanze: „Die Bäume, welche die Gattung Pandanus bilden, nennen die Franzoſen Vaquois oder Baquois, ſie wachſen ſämmtlich in den Tropengegenden nach Ausſagen aller Reiſenden. Viele Arten wurden von Rheede und Rumphius beſchrieben, aber ohne alle Details ihrer Fructification, weshalb ſie Linné in ſeinem Syſtem übergangen hat. Nachdem aber Forskal, Banks, Forſter und Commerſon ſie näher unterſucht hatten, nahm Linné der jüngere die Gattung in Supplement zu ſeines Vaters Werk auf, führte jedoch nur eine Art an.“ Lamarck beſchreibt in ſeiner Encyclopädie 4 Arten, die Willdenow auf drei reduzirte. Perſoon fügte zu den vier Lamarckſchen Arten noch eine fünfte von Paliſot de Beauvais der „Flore d'Omare“ hinzu. Petit Thouars entdeckte auf ſeinen Reiſen auf Mauritius, Bourbon und Madagascar 16 verſchiedene Arten, welche von keinem Autor beſchrieben waren.

Unſere Pflanze wurde vor etwa 20 Jahren in K. Garten zu Kew von Herrn Neumann aus dem bot. Garten auf Mauritius eingeführt, wohin ſie aus Madagascar gebracht worden war. Sie blühte im Jahre 1852/53 aber nur mit weiblichen Blumen. Es iſt ein niedriger, ausgebreiteter Strauch, in der Mitte kaum 2′ hoch, aber von der Baſis aus eine Menge wagerechter, wurzelnder, geringelter Aeſte nach allen Richtungen ausſendend. Blätter ſtehen an den Enden der Zweige, ſind über 1′ lang, ſpiralig geſtellt, linienförmig, am Rande dornig-geſägt.

(Dieſer P. iſt in unſern Gärten als P. graminifolius bekannt.

(Bot. Mag. tab. 4737.)

* Rhynchospermum jasminoides *Lindl.*

Apocyneae.

Eine von uns mehrfach erwähnte und in den deutſchen Gärten bekannte Pflanze, die ſich namentlich durch den ihren Blumen entſtrömenden Duft auszeichnet.

(Bot. Mag. tab. 4738.)

Philesia buxifolia *Lamk.*

Smilacineae.

Commerson fand diese eigenthümliche, herrlich blühende Pflanze an der Magelhaens-Straße; Banks und Solander in der Good Success Bay und viele Andere längs der Westküste des südlichen Amerika's, auf Valdivia und Chiloe. In Valdivia heißt sie nach Bridges »Pepino«, er fand sie auf den Spitzen der Cordillera und in Morästen unter Bäumen. Herrn W. Lobb gelang es endlich diese Pflanze lebend bei Herrn Veitch zu Exeter einzuführen, der auf der Ausstellung am 12. Juni d. J. ein blühendes Exemplar ausgestellt hatte, das die allgemeinste Bewunderung erregte. Es ist ein Halbstrauch, von 4—5′ Höhe, die blühenden Exemplare bei Herrn Veitch variiren von 4 Zoll bis 2′ Höhe. Die Blumenstiele entspringen aus den Gipfeln der Aeste und tragen eine große hangende Blume von lebhaft rosenrother Farbe. Die drei Blüthenhüllenblätter sind ¾ Zoll lang, die drei inneren dagegen 2″ lang.

(Bot. Mag. tab. 4739.)

Impatiens Jerdoniae *Wight.*

Balsamineae.

Im Jahre 1852 erhielt der bot. Garten zu Kew die knollenartigen Stämme dieser sonderbaren Balsamine von Herrn Mc. Ivor von der Neilgherries und blühte daselbst im Kalthause im Juni d. J. Es scheint die I. Jerdoniae Wight zu sein, obgleich dieser den Sporn der Blumenkrone viel länger und schmaler abbildete. Die Pflanze ist ein Epiphyt mit gehäuften Stämmen, die den von Cacalia ähnlich sind, aufrecht oder herabgebeugt, 3—4 Zoll und mehr lang, fleischig, hin und wieder eingeschnürt, wie gegliedert, dunkel-purpurroth, narbig und häufig Wurzelfasern treibend. Die wenigen Blätter stehen nur am obern Theil der Stämme und zwar wechselweise, sind gestielt, eirund spitz, gesägt und ausgebreitet. Blumenstiele entspringen aus den Achseln der obersten Blätter, sind kurz, grün und bringen 3—4 lange, rothe Blumenstielchen hervor, von denen jeder eine Blume trägt. Die große und auffallend geformte Blume hat eine Mischung von grün, roth und gelb; Kelchblätter sind grün, das eine seitliche aber größer und gelb; das vordere Kronenblatt bildet einen sehr breiten, gelbgrünen und zusammengedrückten rothen Sack, der nach oben in einen Sporn ausgeht.

(Bot. Mag. tab. 4740.)

Abies bracteata *Hook. et Arn.*

(Pinus bracteata Don.)

Coniferae.

Ueber dieſe ſeltene und hübſche Abies, von der auf oben citirter Tafel des Bot. Mag. eine Abbildung gegeben iſt, haben wir bereits S. 455 ausführlich berichtet.

(Bot. Mag. tab. 4741.)

Bravoa geminiflora *La Lave et Lex.*

(Coetocapnia geminiflora Lk. et Otto.)

Amaryllideae.

Iſt in den Gebirgen von Valladolid und Micicican in Mexiko einheimiſch und finden wir dieſelbe ſchon vor länger als 20 Jahren in den Icon. plant. rarior. t. 18 von Link und Otto abgebildet. Es iſt eine hübſche Pflanze und im Kalthauſe leicht zu kultiviren. Der mit ſchmalen Blättern beſetzte Stengel wird gegen einen Fuß hoch und trägt an der Spitze eine lange Traube mit paarweiſe ſtehenden, hängenden, orangerothen, 1¼ Zoll langen Blumen.

(Bot. Mag. tab. 4742.)

Erythrochiton brasiliense *Nees et Mart.*

Rutaceae.

Iſt ein kleiner Baum mit großen 2′ langen Blättern und mit ſchönen weißen Blumen und rothen Kelchen. Derſelbe ſtammt aus Braſilien und iſt eine große Zierde für jedes Warmhaus.

(Bot. Mag. tab. 4743.)

* Scheeria mexicana *Seem.*

(Achimenes Chirita Van Houtte, A. Scheerii Hort. german.)

Gesneraceae.

Unter den ſchön oder ſelten blühenden Pflanzen des hieſigen botaniſchen Gartens empfahlen wir dieſe herrliche Gesneracee ſchon mehere

Male (S. Seite 408), wie wir dieſelbe auch im Doubletten-Verzeichniß des bot. Gartens von dieſem Jahre zum Preiſe von 1 ℳ anboten. Es giebt von dieſer Pflanze zwei Varietäten, α purpurea Seem., wo Stengel und Blumen mehr oder weniger purpurroth ſind und β coerulescens, mit grünen Stengel und Blättern und bläulichen Blumen. Dieſe letztere Varietät beſitzen wir hier. Abgebildet iſt nur die erſte Varietät; beide wurden von Frederick Scheer dem K. Garten zu Kew übergeben, der ſie von J. Potts Esq., von Chihuahua, einer der nördlichen Staaten Mexikos, erhalten hatte.

Es iſt eine ſehr zu empfehlende Art und in jedem Warmhauſe wie die Achimenes-Arten leicht zu kultiviren.

(Bot. Mag. tab. 4744.)

Berberis concinna *Hook. fil.*

Berberideae.

Eine ſchöne und beſtimmte kleine Art, ähnlich der B. sibirica. Sie ſtammt aus den Lachen-Thälern des Sikkim-Himalaya, woſelbſt ſie in einer Höhe von 12—13000 Fuß ü. d. M. vorkommt. Die Büſche haben ein ſehr hübſches Anſehen, wegen der oberhalb dunkelgrünen, wie polirt erſcheinenden und unterhalb ſchneeweißen Blätter. Die Beeren ſind ſchön ſcharlachroth. Blätter kaum 1″ lang, faſt eirund, dornig-gezähnt. Blumen einzeln in den Achſeln der Blätter, gelb und kugelrund.

(Bot. Mag. tab. 4745.)

Haemanthus insignis *Hook.*

Amaryllideae.

Der Garten zu Kew erhielt die Zwiebeln dieſer hübſchen Pflanze von Natal und blüthe die Pflanze im Auguſt d. J. im Kalthauſe. Sie ſteht dem H. puniceus am nächſten. Aus der großen Zwiebel erhebt ſich der dicke, gefleckte Schaft. Blätter ſind länglich, faſt hautartig und an der Baſis wie der Stengel gefleckt. Die Dolde iſt groß, reichblühend, Blumen ſind orangefarben und die Staubfäden länger als die Blumen.

(Gartenflora Taf. 61.)

Sciadocalyx Warszewiczii *Rgl.*

Gesneriaceae.

r Regel erhielt dieſe prächtige Art von Herrn v. Warsce-
er dem Namen Gesneria Regeliana von St. Martha. Im
ſteht dieſe Gattung den Gattungen Isoloma und Moussonia

nahe, von beiden unterscheidet sie sich aber durch den schirmförmig abstehenden Kelch, und von der ersteren noch durch den drüsigen Ring am Grunde des Fruchtknotens, von letzterer aber durch die tief zweilappige Narbe. Nach den Charakteren, die Herr Regel bei der Aufstellung der Gattungen der Gesneriaceen aufstellte, steht diese Gattung bei Trevirnaia und Locheria. Der Name wurde nach der eigenthümlichen Gestalt des Kelches gewählt und wurde ihr als Artenname den des Entdeckers beigelegt. Sie gehört unbedingt zu den schönsten der bekannten Gesneraceen, gleich schön durch ihre großen Blätter, wie durch die eigenthümlichen zinnoberrothen Blumen mit ihrem grünlich-gelben schön punktirten Saume.

(Belgique Hortic. Septbr. 1853.)

Das September Heft d. J. des von Herrn Prof. Dr. Ch. Morren trefflich redigirten „Belgique Horticole“ enthält auf seiner Kupfertafel vier neue Syringa-Varietäten, nämlich 1. S. Croix de Brahy, 2. S. Ekenholm, 3 S. azurea fl. pleno und 4. S. Charlemagne, die noch im alleinigen Besitze des Herrn Augustin Wilhelm in Clausen, Vorstadt Luxemburg und jedem Blumenfreund bestens zu empfehlen sind. Wir verdanken sie der einsichtsvollen Beharrlichkeit und den merkwürdigen Bemühungen des Herrn Brahy-Ekenholm, Gutsbesitzer in Herstal bei Lüttich.

1. Syringa Croix de Brahy.

Diese Varietät wurde durch Vermischung des Lila Caroli regia (Charles X) mit dem Lila Noisettiana erhalten. Die Rispe ist äußerst zart, unten breit, weder schlank noch hängend. Die Blumen, kleiner aber niedlicher als die des Typus, zeichnen sich aus durch ihre schöne Form, die mehr einem Trichter als einem Präsentirteller ähnelt; die Grundfarbe ist ein helles, zartes Rosa, aber an den äußersten Enden eines jeden Theiles, zeigt sich oben eine schöne Azurfärbung, die nach und nach erlischt; der Rand dieser Theile trägt einen Streifen von lebhaftem Purpurroth. Der Lila Croix de Brahy wird für die, welche ihren Garten damit versehen wollen, kein Kreuz sein, sondern eine schöne, ausgezeichnete Blume.

2. Syringa Ekenholm.

Der Lila Ekenholm ist der Me. Brahy gewidmet, nach dem Namen ihrer Kindheit; die Rispe ist lang, hoch, dicht, bringt am Fuße oft bis 5 Neben-Rispen hervor, woraus dann ein so reicher und prächtiger Blüthenstand entsteht, daß das Ende eines einzigen Zweiges allein einen Blumenstrauß bildet. Die Blumen drängen sich auf diesem Strauß, ohne ihre Form zu verlieren; ihr Rohr ist regelmäßig, ihr Rand vollkommen gezeichnet. Die Theile sind an ihren Enden gerundet, in der Gestalt eines Löffels am Rande aufgebogen, so daß sie die Form eines

Schiffchens haben. Die Farbe ist das zarteste Azur-Lila, Rosa farbig schillernd, der Taubenhalsfarbigen Seide ähnlich. Der Hals oder Eingang der Röhre ist dunkler. Der Geruch dieser schönen Pflanze ist außerordentlich angenehm. Dieser Lila wird immer unter den vollkommensten Varietäten glänzen, und behauptet diese Stelle bis auf den heutigen Tag.

3. Syringa azurea fl. pleno.

Im Jahre 1843, beinahe drei Jahrhunderte nach Einführung der Syringa in unser Land, und obgleich die alten Botaniker in ihren Schriften sagen, man vermehre den Lila mittels Aussaat, entstand zu Lüttich, unter den Händen und im Garten des Herrn Libert, der erste Doppel-Lila, von dem man gehört hatte.

Seither kündigen die Kataloge noch eine Syringa vulgaris flore purpureo duplici an. Man sieht ihn selten in den Gärten, außer in Lüttich und Mecheln. Die Rispe ist schmächtiger und dünner als die der Syringa vulgaris, auch das Blatt ist kleiner. Aber diese Kennzeichen sind nicht hinreichend, um den Gedanken zu begründen, als sei dieser Lila eine Bastarderzeugung der Persica und der vulgaris, wie die Syringa Rhotomagensis oder Lila varin. In diesem doppelten Lila ist das Merkwürdigste seine azurblaue Farbe. Die Krone hat oft 5 Theile und ist innerhalb von einer zweiten getrennt. Die Staubgefäße sind zu doppelten Blumenblättern geworden, deren letztes oder höchstes fast immer auch das längste ist; und zwar in dem Maaße, daß er durch Schwenkung der Blume in deren Schlund hineingebogen zu sein scheint. Oft auch ist die erste Krone Purpur-Lila und die zweite blau und dann schillert die Rispe.

4. Syringa Charlemagne.

Den Lila Charlemagne haben wir ebenfalls Herrn Brahy zu verdanken, der zu ihrer Erzeugung Charles X gebraucht hat. Ungeachtet dieses wesentlich rückwärts schreitenden Ganges übertrifft doch die neugeborne Blume ihren Erzeuger in Größe der Blumerkrönchen. Die Rispe dieses Lila ist dick, runder als die der oben beschriebenen Varietäten. Die Blumen sind größer, dichter, die Röhre ist sichtbar auf der Rückseite des Straußes, der Rand platter, und die äußern Enden der Theile weniger erhoben. Er ist lila-rosenfarbig. Es ist ein effektvoller Lila, weniger zart als die drei andern und besonders als die beiden ersten. Der Name Charlemagne wurde ihm gegeben, wegen eines merkwürdigen Umstandes. Der Garten nämlich, wo diese Blume entstand, liegt nahe dem Ort zu Herstal, wo sich die Ställe Karls des Großen befanden, der Stall des Herrn, woher der Name Herstal gekommen sein soll.

Ueber
den botaniſchen Garten der königl. Univerſität zu Breslau.

Von Prof. Dr. Goeppert.

Die botaniſchen Gärten ſollen meiner Anſicht nicht blos zum Unterricht und zur Förderung der wiſſenſchaftlichen Pflanzenkunde dienen, ſondern auch dem größeren Publikum Gelegenheit geben, ſich Anſchauung und Belehrung zu verſchaffen, wodurch allein nur ein allgemeineres Intereſſe für die Wiſſenſchaft ſelbſt und Verbreitung derſelben in den weiteſten Kreiſen ermöglicht wird. Von dieſem Geſichtspunkte aus habe ich bereits vor länger als 20 Jahren während meines erſten amtlichen Verhältniſſes zum hieſigen botaniſchen Garten eine Beſchreibung deſſelben geliefert und auch ſpäter keine Gelegenheit verſäumt, ähnliche wiſſenſchaftliche Angelegenheiten mit dem größeren Publikum zu beſprechen. Es ſei mir daher erlaubt, dies auch jetzt in Beziehung auf den botaniſchen Garten fortzuſetzen, den ich mit allen nur wiſſenſchaftlich, mediziniſch oder techniſch wichtigen Pflanzen zu verſehen mich eifrig bemühe, in welchem Streben, wie auch in der Erhaltung des Gewonnenen, ich durch den königl. Inſpektor Herrn Nees von Eſenbeck erfolgreich unterſtützt werde. Wenn wir uns von dem Eingang, der nach Beendigung des dortigen Baues eine paſſende Umgeſtaltung erfahren ſoll, rechts wenden, treten wir in ein Nadelholzgebüſch, welches zum großen Theil aus älteren Exemplaren ausländiſcher, aber bei uns ausdauernder Arten beſteht. Die nordamerikaniſche Weymuthskiefer, dann der Lerchenbaum, die durch ihr beſchränktes Vorkommen in Mittel-Oeſterreich, beſonders um Wien, Steiermark ꝛc., merkwürdig durch dunkle Nadeln ausgezeichnete öſterreichiſche oder Schwarzkiefer (Pinus nigricans Host.), unſere einheimiſchen Taxusbäume, die Veteranen der europäiſchen Bäume, finden wir am häufigſten unter ihnen, desgleichen die nordamerikaniſche Balſamtanne, Pinus canadensis L. und Pinus balsamea L., welche den feinſten Terpentin, den Terebinthina canadensis liefern, die ſchwarze und weiße Tanne (P. alba et P. nigra), welche den Norden Amerikas in einem Raume von mehr als 50,000 □Meilen erfüllen, die eben ſo weit verbreitete ſibiriſche Tanne in Sibirien (Pinus Pichta Fisch.), Lebensbäume (Thuja occidentalis et Th. orientalis), längs dem Grabenrande hin die zierliche mexikaniſche Cypreſſe (Taxodium distichum

Rich.), von welcher es in Mexiko Stämme von 120′ Umfang giebt, deren Alter sich vom Beginnen unserer Zeitrechnung schreibt, die alpinische Zirbelkiefer (Pinus Cembra L.) mit ihrem eßbaren, mandelähnlichem Saamen, die virginische Ceder (Juniperus Virginiana L.), die Mutterpflanze des wohlriechenden sogenannten Ceder- oder Bleistiftholzes, die echte Ceder vom Libanon (Pinus Cedrus L.), freilich hier nur von geringer Höhe, Pinus uncinata Ram. von den Pyrenäen, P. orientalis aus dem Orient u. s. w., so wie das vaterländische Knieholz (Pinus Pumilio) von den Sudeten. Einheimische hierher gebrachte Waldpflanzen, Sarothamnus vulgaris W., Daphne, Farrn, Anemonen, Moose und Flechten wachsen unter ihrem Schutze, wie auch viele anderweitige interessante Gewächse, so zunächst am Hauptwege eine Gruppe im Freien ausdauernder Farrn, ihnen gegenüber die durch ihre Blattformen so ausgezeichneten Ilices oder Stechpalmen, unter ihnen die Mutterpflanzen des Indianthee Ilex Cassine Ait. und die des in Südamerika so gefeierten Mate- oder Paraguay-Thees Ilex Paraguariensis St. Hil; weiter nach rechts eine große Gruppe Moor- oder Heidepflanzen, das verdächtige Ledum palustre L., die nützliche Labradortheepflanze L. latifolium Lam. neben den einheimischen, fast sämmtlich in unseren Gärten befindlichen amerikanischen Heidelbeer- oder Vaccinien-Arten, kleine alpinische Weiden, Azaleen, das dem Andenken Linné's des Unsterblichen geweihte zierliche Pflänzchen Linnaea borealis Gron., beschirmt von der von Japanern wegen der wohlschmeckenden Früchte vielfach benutzten Salisburia adiantifolia Smith, deren fächerförmige Blätter kaum die doch sonst so nahe Verwandschaft mit den Nadelhölzern ahnen lassen; daneben der medizinisch und toxikologisch so wichtige Kirschlorberbaum Prunus Laurocerasus L. aus dem Orient, der freilich nur schwer und nie ohne sorgfältige Bedeckung unsere Winter erträgt. Zur Seite befindet sich hier eine ausländische Farrn-Gruppe der mannichfaltigsten Formen, in der Mitte mit einem sie überragenden Exemplar der den ganzen Sommer hindurch zierliche blaue Blüthen treibenden Dianella coerulea Lindl. aus Neuholland; eine andere um einen Stamm mit der großblättrigen Woodwardia radicans Sw. aus Südeuropa; ferner hochstämmige neuholländische, neuseeländische und Cappflanzen, unter ihnen Aster argophyllus Lab., dessen Holz als unübertrefflich schön auf der londoner Ausstellung das größte Aufsehen erregte. Die durch ihre weißlich auffallend geformten Blätter an wohlriechendem Harz reichen Eucalyptus-Arten, den höchsten Bäumen der Erde, von denen mancher, wie der auch vorhandene Eucal. gigantea Ldl. in Neu-Südwales eine Höhe von 300′ und einen Umfang von 60′ erreicht. Ferner Mimoseen, Proteen, Banksien, Dryandreen, Carmichaelia australis R. Br. mit seltsam geformten, den wunderlichen organischen Formen Neuhollands entsprechenden Blättern, Polygaleen mit zierlichen Blüthen, Leptospermeen, unter ihnen der neuholländische Thee Leptospermum scoparium Forst., im Vordergrunde eine kleine Gruppe unter einem großen Exemplare der schönen, zwischen vielen Familien schwankenden silberblättrigen Astelia alpina R. Br. aus Van Diemensland. Rechts und links erheben sich hoch, fast bis zur Höhe der Coniferen an 14′ zwei wahre Repräsentanten der der Palmenform so ähnlichen baumartigen Lilien mit ihren prachtvollen Blattbüschels, Dracaenopsis australis Endl. (Dra-

caena australis Forst.) einheimisch in Neu-Seeland und der einsamen Norfolk-Insel. Im tiefen Schatten sehen wir ferner Gruppen von Rhododendreen, umgeben von den alpinen Saxifrageen (S. rotundifolia und S. punctata, so wie S. crassifolia L.), deren Blätter den von den Einwohnern Kamtschatkas, Sibiriens und der Mongolei sehr geschätzten tschagirischen Thee, Stellvertreter des chinesischen Thees, liefern, die Mutterpflanzen des letzteren Thea Bohea et viridis L. (Thea chinensis Sims.) in einer anderen Gruppe meist japanischer und chinesischer immergrüner Sträucher, die sich durch die bunten Blätter des Evonimus japonicus L. fil. schon von weitem kenntlich macht. Von einem Sitzplatz, umgeben von Prunus Lauro-Cerasus, Viburneen und die durch die Blüthen tragenden Blätter so abweichenden Ruscus-Arten, sieht man bis zu einer Schwarzpappel von 14′ Umfange, den ältesten Baum des Gartens am Ende dieser Partie. Zwischen dieser und einer anderen unsern dem Eingange des Gartens erstreckt sich ein Plateau, bepflanzt mit den perennirenden Pflanzen der Familien der Dipsaceen, Valerianeen, Compositen und Campanuleen, die zu jeder Zeit dem Botaniker interessante, diese wichtigen Familien erläuternde Formen darbieten. Unter ihnen wollen wir nur erwähnen, das Pyrethrum roseum M. v. Biberst., aus Persien und dem Kaukasus, die das mit Recht so geschätzte persische Insektenpulver liefert, die nordamerikanischen Solidagines, deren Wurzeln von den Eingeborenen, besonders die von S. canadensis gegen Klapperschlangen-Biß benutzt werden, unter den Campanuleen die eben blühende prachtvolle Campanula grandifolia, die seltene C. verticillata Lin. fil. (Adenophora Fischer) u. s. w. Von hier aus beginnen nun längs des Weges links und rechts die im Freien ausdauernden Laubhölzer, von denen wir eine so reiche Sammlung besitzen, daß nicht bloß alle Gattungen repräsentirt, sondern auch von den meisten fast alle Arten vorhanden sind, die überhaupt in deutschen Gärten angetroffen werden. Nur auf einzelne kann hier näher hingewiesen werden. So viel als möglich stehen verwandte beisammen. So links vom Wege, hinter und vor der kleinen Brücke am Wasser die Eschen, einige Eichen rechts, im Schatten die Loniceren und hier ein für die Kultur von Alpenpflanzen, Farrn, Moosen bestimmter Steinhaufen; unter ihnen der zierliche, mit seinen excentrisch sich zurückbiegenden Wedeln einen vollkommenen Trichter bildenden Straußfarrn Struthiopteris germanica W. aus dem südlichen Schlesien, vorn am Eingange Repräsentanten der lebenden Flora sich innig anschließenden, ja sie gewissermaßen ergänzenden fossilen Flora, ein versteinerter, nur mit den Araucarien der Jetztwelt vergleichbarer Stamm Araucarites Rhodeanus m, der der konzentrischen Holzkreise noch gänzlich entbehrt, aus Buchau bei Neurode, und den Abdruck einer baumartigen Lycopodiacee, Lepidodendron sexangulare m., in einem noch mit anderen fossilen Resten, Kalamiten u. dergl. erfüllten Felsblocke aus dem Uebergangs-Konglomerat der klassischen Gegend von Landshut in Schlesien. Ihnen gegenüber sind wir mit Einrichtung einer andern Partie beschäftigt, die in großen Formen die übrigen Repräsentanten der Steinkohlenflora mit einem Blicke überschauen lassen soll, welche die Steinkohlen, jenes für unsere Provinz so unermeßlich wichtige Fossil einst bildete. Hier in der Nähe von Coniferen, Farrn und

anderen Gefäßkryptogamen, denen sie so analog sind, scheint die Anlage ganz an ihrem Platze.

Wenn wir uns von hier wieder nach dem Wallgraben wenden, sehen wir eine 3te Steinpartie, bestimmt zur Aufnahme der für die ganze Vegetation, insbesondere für die physiologischen Verhältnisse, also für den Unterricht so wichtigen Cryptogamen. Die Hauptrepräsentanten der Flechten, von dem höchsten Gipfel unserer Gebirge, der Schneekoppe, befinden sich hier nebst denen niedriger Höhen vereint mit Laub- und Lebermoosen, deren Kultur hier zum erstenmale versucht wird. Die gesammte Wasserfläche, eingefaßt von den mannigfaltigsten Baumformen, gewährt von hier den umfassendsten, und wie wir meinen, auch landschaftlich schönen Anblick. Von hier aus erweitert sich der zur Aufnahme von Bäumen bestimmte, etwas tiefliegende Raum. Die Sammlung der Weiden, bereichert durch die Entdeckungen unserer ausgezeichneten Weidenkerner, der Herren Wimmer und Krause, die vollständigste, die irgend ein Garten besitzt, die Arten der Linden, Ahorne, Ulmen, Birken, Erlen, Nußbäume, Roßkastanien, Berberitzen u. A. immer möglichst zusammengehalten, sowohl die einheimischen, wie die ausländischen, aus dem Osten, Süden und Norden Europas, vereint mit denen aus China, Japan, Sibirien und dem nördlichsten und südlichsten Amerika. Unter ihnen der bekannte Gewürzstrauch Calycanthus floridus L. aus Carolina, der Wachsstrauch Myrica cerifera, dessen Früchte 1/6 ihres Gewichts Wachs liefern, das in Nordamerika viel gebraucht wird*), der Schneeblüthenbaum Chionanthus virginica L., der medizinisch wichtige Amberbaum, Liquidambar styraciflua L., die die Manna liefernden Eschen Fraxinus Ornus, F. rotundifolia Ait., Eichen, Linden in den mannigfaltigsten Abänderungen ihrer Blattformen, begleiten uns durch die schattigen Gänge bis zu dem Plateau des Gartens, wo die Buchen, Eichen und die Hauptzierden unserer Anpflanzungen die Magnoliaceen, uns empfangen. Magnolia tripetala L. mit den großen weißen Blumen, Magnolia acuminata L. haben so eben verblüht, nur ein mächtiger Tulpenbaum entfaltet noch fortdauernd seine Blüthen, und verdeckt die hinter ihm befindlichen schönen nordamerikanischen Eichen und Kastanien. Die runde Anpflanzung hierselbst ist den im Freien ausdauernden einheimischen und ausländischen, in der Medizin und auch Technik wichtigen Gewächsen gewidmet, deren Vermehrung und Erweiterung möglichst angestrebt wird. Unter großer Platanen bietet sich ein wenig von hier entfernt die schönste Aussicht über den mit Nymphaeen gezierten Wasserspiegel, auf die nächsten Umgebungen des Gartens dar.

(Bresl. Ztg.)

---

*) Ich glaube, daß bei der großen Menge Samen, welcher dieser unser Klima sehr gut vertragende, nur etwas feuchten Untergrund verlangende Strauch liefert, der Anbau im Großen auch bei uns Erträge verspräche. Ich bin bereit Versuche dieser Art durch unentgeltliche Lieferung von Samen zu unterstützen.

Bei dieser Gelegenheit mache ich unsere Bienenwirthe auf unsere großen, seit der Gründung des Gartens hier befindlichen Tilia alba W. et K. u. T. americana L. aufmerksam. Sie sind wohlriechender und entschieden honigreicher als unsere einheimischen Linden und fangen an zu blühen, wenn diese ihre Blüthezeit beendigt haben. Zweige zur Vermehrung stehen ebenfalls zu Diensten.

Reiſen in Peru, Ecuador und Neu-Granada.

Von B. Seemann.

(Fortſetzung.)

Wir machten unter einigen Weiden Halt und ſahen mit Wohlgefallen unſere Thiere das prächtige Gras weiden, womit die Flußufer bekleidet waren. Wir ſelber waren nicht ſo glücklich Nahrung anzutreffen. Die Bäume umher trugen keine genießbare Früchte, und obgleich wir mit allem Eifer nach eßbaren Wurzeln ſuchten, ſo blieben doch unſere botaniſchen Bemühungen ohne Erfolg. Wir mußten uns alſo mit der Hoffnung begnügen, die uns die Ankunft in der Hazienda Soviango für den Abend verhieß. Nach Ablauf von zwei Stunden ſetzten wir die Reiſe fort. Jetzt hatte ſich das Anſehen der Gegend vortheilhaft verändert: die Hügel waren zu Bergen, die Sandflächen zu wohlbewäſſerten Thälern geworden, und an die Stelle verkrüppelter Baumgruppen traten ſchattige Wälder. Aber unſere Hoffnung, Soviango zu erreichen, wurde getäuſcht: die Thiere waren von dem Marſche durch die Wüſte zu ermüdet, um erheblich vorwärts zu kommen, und ehe wir uns deſſen verſahen, brach die Nacht herein und nöthigte uns, auf dem Gipfel eines Berges zu bivouakiren. Der geſammte Reſt unſerer Vorräthe beſtand in zwei Platanen und etwas Kaffee — fürwahr eine ſchmale Ration für vier Perſonen, welche den ganzen Tag auf der Reiſe zugebracht hatten und, was noch ſchlimmer war, ſich in der Hoffnung auf neue Vorräthe betrogen ſahen. Weil ich an dem vorigen Abende das Eſſen verbrannt hatte, ſo erlaubte mir mein Gefährte nicht, daß ich meine Kochkunſt zum Beſten gäbe, ſondern er beſorgte das Röſten der Platanen und die Bereitung des Kaffees ſelbſt. Allein die Ausführung blieb nicht ohne Unfall. Da es dunkel und der Boden felſig und abſchüſſig war, ſo ließ ſich kein Waſſer auftreiben. Der Ueberreſt des Schlauches war nicht ausreichend; nichts deſto weniger bediente er ſich deſſelben, that den Kaffee ein und um ihn, wie er ſagte, recht ſtark und gut zu machen, ließ er ihn dreimal aufkochen. Zweimal wurde der Topf im richtigen Augenblicke vom Feuer gezogen, allein als das Experiment zum letzten Male wiederholt werden ſollte, vergaß er, Etwas um die Finger zu legen, um den Henkel anzufaſſen: — ſo verbrannte er ſich ſelbſt, der Topf ſchlug um und der Kaffee floß auf die Erde. Dieſer Unfall wäre ſehr ergötzlich geweſen, wenn wir ein anderes Getränk ge-

habt hätten, allein da wir nichts zur Stillung des Durstes hatten, so war es im höchsten Grade verdrießlich Nach dem Abendessen, d. h. nachdem wir zwei Platanen verzehrt hatten, befestigten wir unsere Hängematten an etlichen Bäumen und die Führer nahmen Platz am Feuer. Indeß keiner von uns schlief erheblich; ein leerer Magen ist der ungeduldigste von allen Mahnern und wenn er einmal an seine Schuld erinnert hat so läßt er sich nicht eher beschwichtigen, als bis er die ganze ihm gebührende Schuld oder wenigstens den größten Theil derselben bekommen hat.

Mit dem Morgen brachen wir auf, allein wir blieben noch sieben Stunden unterwegs, bevor wir Soviango erreichten. Diese Besitzung lag an einer Anhöhe in Zuckerpflanzungen, die sie rings umgaben. Unsere Ankunft war augenscheinlich bemerkt worden, denn wir trafen am Hauptgebäude zwei Damen, deren eine sich als die Eigenthümerin ankündigte und uns einlud, gastlich von dem Hause Besitz zu nehmen. Unseren Thieren wurde Mais und Guineagras in Fülle gereicht und für uns ließ ein rasch bereitetes Mahl nicht auf sich warten. Kaum war die Mahlzeit beendet und wir fingen eben an uns behaglich zu fühlen, als sich ein Feuerruf hören ließ. Alles stürzte in den Hof, hinter der Zuckermühle erhob sich ein dicker Rauch — die Pflanzung hatte Feuer gefangen. Die ganze Ansiedelung war in Aufruhr; die Arbeitsleute rannten von der Höhe herunter, und die Stimme des Majordomo ließ sich vernehmen, um Befehle zu ertheilen. Wir folgten den Damen hinter die Mühle, wo sich ein kläglicher Anblick darbot: einige Felder lagen bereits in Asche, die Flamme, von einem scharfen Windzuge getragen, griff rasch um sich. Kaum hatte die Gluth ein Feld erfaßt, so prasselte das Zuckerrohr mit einem Geräusch wie Musketenfeuer in die Luft. Die Arbeitsleute hatten sich mit Stöcken bewaffnet und suchten das Feuer zusammenzuschlagen; allein ihre Anstrengungen hatten keinen Erfolg Erst als die Flamme einen Bach erreicht hatte, erlosch sie aus Mangel an Nahrung.

Der verursachte Schaden war beträchtlich; die Damen verriethen jedoch in ihrem Benehmen keine Empfindlichkeit über den Verlust, sondern blieben zuvorkommend wie zu Anfang. Ihre einzige Sorge war, ob Jemand verletzt sein möge. Als sie bemerkten, daß wir Anstalten zum Aufbruch trafen, baten sie uns, doch ja zu bleiben. Wir konnten auf ihr eindringliches Begehren nicht eingehen; unsere Absicht war, Quito zu besuchen, und da wir noch sehr weit von der Hauptstadt entfernt waren, so mußten wir auf jede Stunde halten. Wir verabschiedeten uns daher unter Danksagungen für die gastfreundliche Behandlung, welche die Damen uns hatten angedeihen lassen.

Nunmehr begannen wir die Hauptkette der Anden zu ersteigen. Die Temperatur wurde niedriger, die Luft reiner, und die Pflanzen- und Thierwelt entfaltete die mannigfaltigsten Formen. Gelbe Calceolarien sprossen zwischen scharlachfarbenen Salvien und blauen Browallien; Kolibri wiegten sich auf den Zweigen der Fuchsien; Schmetterlinge und Käfer schwirrten durch die Luft, und zwischen dem Gesteine schlüpften kleine schwarze Schlangen mit Behendigkeit. Welche Ueberfülle von Leben! welche Mannigfaltigkeit der Farben! Wahrlich, der Anblick eines tropischen Waldes ist großartig, aber der Blick auf die Anden in einer

Erhebung von etlichen tausend Fuß über dem Meeresspiegel ist entzückend — Alles, Alles scheint ein Garten zu sein.

Als wir den Gipfel der Bergreihe gewannen, welche Syviango von Sasaranga trennt, bot sich unseren Blicken eine herrliche Aussicht dar. Auf der einen Seite beherrschten wir jene Anpflanzung im Auge mit ihren Zuckerfeldern, die im lebhaftesten Grün prangten und einen reizenden Gegensatz mit den Straßen, Bächen und Wohnungen bildeten; auf der andern Seite erblickten wir Sasaranga, ein Dorf von etwa funfzig Häusern mit einer nett aussehenden Kirche. Der Weg dahin war ein beständiges Zickzack und es kostete uns gegen eine Stunde, bevor wir unten anlangten.

In Sasaranga sahen wir uns genöthigt, einen Tag liegen zu bleiben, weil unsere peruanischen Maulthiertreiber uns verließen und wir sobald keine frische Thiere aufzutreiben vermochten. Am 9. August trafen die Maulthiere ein. Wir machten uns sogleich daran, unser Gepäck auf den Rücken derselben zu laden. Hierbei empfanden wir den Verlust unserer geschickten Peruaner schmerzlich, denn wir gebrauchten eine volle halbe Stunde zu dem, was sie in zehn Minuten verrichteten. Unsere neuen Führer standen gemächlich daneben und bezeigten nicht die leiseste Regung, uns zu helfen. Endlich brachen wir nach dem Tambo von Colosacapi auf. Derselbe ist freilich nur 6 Wegstunden entfernt; allein da unser Gepäck fortwährend losging, so erreichten wir unsern Bestimmungsort nur spät. Eine zahlreiche Caravane von Maulthieren traf gleichzeitig ein; dieselbe brachte Chinarinde von Loja. Jedes Maulthier trug zwei Ballen von zwei bis drittehalb Fuß Länge und anderthalb Fuß Breite.

Am nächsten Morgen fanden wir keine Seele am Platze, mit Ausnahme eines alten Weibes. Dieses benachrichtete uns, daß die Leute ausgegangen seien, um Maulthiere für uns zu holen. Als wir zu Mittag nichts kommen sahen, gingen wir selbst aus und erlangten glücklich drei Maulthiere, ein anderes wurde bald nachher gebracht, und um vier Uhr machten wir uns auf den Weg nach Cariamango, begleitet von zwei Indianern als Führern, die den vorigen an Dummheit nichts nachgaben. Nur mit großer Mühe konnten wir sie bedeuten, die Reise zu beginnen, da ein dicker Nebel gekommen war und der Wind sich aufzumachen begann. Nichts desto weniger brachen wir auf; wir kamen jedoch nur zwei Stunden weit und mußten in einem Rancho einkehren, den wir glücklicherweise antrafen.

Hinter dem Rancho fanden wir die Gegend sehr abwechselnd, Wälder, Höhen und herrliche Thäler im Zustande der Cultur. Die Einwohnerschaft war dagegen bei weitem geringer, als es bisher auf der ganzen Länge unserer Reise der Fall gewesen. Spät am Nachmittage erreichten wir Cariamango, welches sieben Wegstunden von Colosacapi entfernt ist. Wir wurden in das Cabildo quartiert. Cariamango ist in einer Ebene erbauet und zählt gegen hundert Häuser, deren Mehrzahl mit Ziegeln gedeckt ist. Ringsherum ziehen sich Berge, die mit Wäldern von Chinabäumen bedeckt sind; dieselben sind Eigenthum des Dorfs und jeder Einwohner desselben darf daraus nach Belieben holen. Diese Chinarinde ist aber von geringer Güte und wird an Ort und Stelle nur mit sechzehn bis achtzehn Realen für den Aroba

bezahlt. Nordwärts vom Orte befindet sich ein merkwürdiger Berg, der sich gleich einer Säule in die Wolken erhebt.

Unsere nächste Station war Gonzanama, ein Dorf von etwa funfzig Häusern. Es liegt am Fuße des Cerro de Columbo. Die Umgegend scheint ganz besonders zur Niederlassung einzuladen; sie ist frei von Bäumen, hat vortrefflichen Boden, ist von zahlreichen Bächen bewässert und bringt außer den Pflanzen, die den Anden angehören, Erbsen, Bohnen, Kartoffeln, Weizen und andere Gemüse hervor, welche im nördlichen Europa verbreitet sind. Das Klima ist vortrefflich; während unseres Aufenthalts stieg das Thermometer nicht über 67° Fahr. Die nasse Jahreszeit geht von November bis Mitte Mai, doch kommen auch in den übrigen Monaten Regenschauer vor. Die einzige Klage der Einwohner lief gegen die heftigen Windstöße, welche von Zeit zu Zeit die Bedachung der Häuser beunruhigen und zuweilen wohl gar Gebäude niederreißen. Chinabäume sind in den nahen Bergen in Ueberfluß vorhanden; auch trafen wir zum ersten Male den Culen, Psoralea glandulosa Linn., einen Strauch von etwa fünf Fuß Höhe und kleinen bläulichen Blumen, der an sonnigen Orten, an den Straßen und auf den ganzen Cordilleras von Chile bis Quito wächst. Die Blätter derselben werden statt Thee gebraucht, geben indeß kein sehr aromatisches Getränk.

(Fortsetzung folgt.)

Die

Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung in Naumburg

vom 9. bis 13. October.

Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin hatte in der neuesten Zeit wiederum sein Augenmerk mehr auf die Provinzen gerichtet, als es in der letzten Zeit geschehen war. Die seit einigen Jahren schon andauernden Nothstände, hervorgerufen durch Krankheiten, Hagelschlag, und, wenn auch nicht gerade durch Miswachs, doch durch minder reichliche Ernten, erinnerten ihn mehr als je an die wichtigste Aufgabe der Gärtnerei, da einzutreten und zu ersetzen, wo bei der großen und immer mehr sich steigernden Bevölkerung unseres Vaterlandes die Landwirthschaft mit ihren Erträgen nur nothdürftig ausreicht. Der Verein suchte sich deshalb durch seine Mitglieder zunächst Kenntniß zu verschaffen von dem Zustande der gesammten Gärtnerei, hauptsächlich des Obst- und Gemüsebaues, in den verschiedenen Gegenden, und vertheilte allerhand Sämereien und Knollengewächse. Um von den Kartoffeln die-

jenigen Sorten kennen zu lernen, welche am meisten den Anbau lohnen und hauptsächlich der jetzt herrschenden Krankheit widerstehen, beschloß der Verein in einer der vorjährigen Winter-Versammlungen für nächsten (also diesen) Herbst eine Ausstellung von Kartoffeln zu veranstalten. Auf den Wunsch mehrerer auswärtigen Mitglieder wurde jedoch alsbald beschlossen, diese Ausstellung auch auf alles Gemüse und auf Obst auszudehnen und nach einem bequemen Orte außerhalb Berlin zu verlegen. Ein sehr thätiges Mitglied des Vereins, Herr Stadtrath Thränhart in Naumburg, lenkte mit Recht die Aufmerksamkeit auf diese Stadt, mitten in Deutschland an einer Eisenbahn gelegen und rühmlichst bekannt durch ihren Obst-, Wein- und Gemüsebau. Es kam noch dazu, daß auch von Seiten der dortigen Behörden dem Vereine alle mögliche Unterstützung und vor Allem ein passendes Local zur Verfügung gestellt wurde.

Es traten nun im Frühjahre die Herren Professor Dr. Braun in Berlin, Geheimer Regierungsrath und Landrath Danneil in Naumburg, Kunst- und Handelsgärtner Haage jun. in Erfurt, Baron v. Hardenberg auf Oberwiederstädt, Professor Dr. K. Koch in Berlin, Bürgermeister Rasch und Stadtrath Thränhart in Naumburg zu einem engern Ausschuß zusammen. Ein Mitglied desselben, Professor Dr. K. Koch, wurde mit der speciellen Leitung beauftragt. Um in Naumburg die nothwendigen Vorkehrungen zu treffen und zur Zeit der Ausstellung über die nöthigen Kräfte verfügen zu können, waren auch dort Männer gern bereit, einem so gemeinnützigen Unternehmen ihre Dienste zu widmen. So bildeten die Herren Geheim. Regierungs- und Landrath Danneil, Stadtrath Glendenberg, Kaufmann Habermeyer, Landrath a. D. Jacobi v. Wangelin, Kaufmann und Weinbergsbesitzer Köhlmann jr., Appellationsgerichtsrath v. Krähwell, Appellationsgerichtsrath Pinder, Bürgermeister Rasch, Oekonom Stöckmann und Stadtrath a. D. Thränhart einen andern Ausschuß zur Leitung der örtlichen Angelegenheiten. Von Seiten eines Königlichen Landes-Oekonomie-Collegiums wurde dem Vereine Behufs von Preis-Vertheilungen die Summe von 100 Thlr. zur Verfügung gestellt.

Wenn auch Hebung und Förderung des Obst- und Gemüsebaues, indem man durch diese Ausstellung eine Uebersicht des guten und empfehlungswerthen Obstes und Gemüses geben und dadurch zur größern Bethätigung veranlassen wollte, in den Vordergrund traten und die Frage über die Mittel und Wege zur Hebung des Obstbaues schon in dem Programme zur Besprechung vorgelegt war, so hatte der Verein doch noch ganz besonders die Berichtigung und Feststellung einer geeigneten Nomenclatur ins Auge gefaßt. Grade dieser Punkt war es auch, der namentlich alle Pomologen Deutschlands von irgend einer Bedeutung veranlaßte, dem Aufruf des Vereines gern und willig Folge zu leisten, indem sie sich bereit erklärten, an den Verhandlungen in Naumburg Theil nehmen zu wollen, oder wenigstens möglichst vollständige Sammlungen ihres Obstes einzusenden. Dieser so bereitwilligen Unterstützung hat der Verein es nur zu verdanken, daß in der That eine so allgemeine Betheiligung durch ganz Deutschland stattfand und auch nicht unbedeutende Resultate erzielt wurden. Man ist namentlich den Süddeutschen Pomologen um so [illegible] Danke verpflichtet, als sie, obwohl die Süddeutsche [illegible]ernder Obst- und Weinzüchter

ihre Ausstellung bereits in diesem Jahre nach Karlsruhe ausgeschrieben hatte, die Naumburger so außerordentlich reich beschickten.

Dem Prof. Dr. K. Koch war auch in Naumburg die Leitung übertragen worden. Die Räume des Schützenhauses auf der sogenannten Vogelwiese wurden fast sämmtlich zur Verfügung gestellt. In den untern Zimmern befanden sich die Bureaus, in den obern hingegen die Ausstellungs-Gegenstände und das Local zu den allgemeinen Versammlungen. Es waren daselbst zwei schöne große Säle mit Gallerieen und einigen anstoßenden Zimmern vorhanden; der Saal links wurde zwar zu den Versammlungen bestimmt, mußte aber schon sehr bald, da die übrigen Räume das täglich sich mehrende Ausstellungs-Material nicht mehr faßten, auch zur Aufstellung von Obst benutzt werden. Die Gallerien und ein oben befindliches Zimmer waren für das Gemüse, der Saal und die daran stoßenden Räume hingegen für Obst und Wein bestimmt.

Um einen leichteren Ueberblick der Gegenden, welche sich durch Obstbau auszeichnen, zu verschaffen, wurde die Aufstellung nach Ländern beschlossen. Wenn man diese auch im Allgemeinen festgehalten, so machten die täglich neu ankommenden Sammlungen doch in Betreff ihres Unterbringens mannichfache Störungen. An den Wänden hatte man Stellagen mit 6—8 Terrassen angebracht, und zwar vier große in den Ecken, eine große an der Wand der Eingangsthüre gegenüber, zwischen den beiden nach den kleinern Zimmern führenden Thüren und zwei kleinere an den Seitenwänden. Zwischen diesen und den vier größeren Stellagen waren gegen die Mitte des Saales hin vier Pyramiden mit je sieben Terrassen aufgestellt. Lange Tafeln in ein kurzschenkliges Kreuz gestellt, zogen sich durch die Mitte des Saales und veranlaßten die Schauenden, eine bestimmte Richtung zu nehmen. In den beiden anstoßenden Zimmern waren ringsherum Stellagen angebracht, während in dem Versammlungs-Saale an beiden Seiten sich zwei Reihen Tafeln hinzogen. Auf den Gallerieen beider Säle und dem dort anstoßenden Zimmer hatte man schmale Tafeln und Tische aufgeschlagen.

Auch für die Ausschmückung wurde gesorgt, denn Eichenguirlanden mit Obst- und Weinfestons und Kränzen zogen sich an den Gallerien herum. Ein großer, aus verschiedenfarbigen Weintrauben angefertigter Kranz hing über der Eingangsthür von der Gallerie herab und erfreute Alle, die ihn schauten. In den übrigen Kränzen standen die Namen der Länder, welche Antheil genommen. Leider waren von Frankreich und Belgien aus die angekündigten Sammlungen nicht eingetroffen, und doch konnte man, um der harmonischen Verbindung des Ganzen nicht Abbruch zu thun und da man sie täglich unter den neuangekommenen Sammlungen vermuthete, die Namen nicht gut entfernen. Doch, wir können uns selbst dazu Glück wünschen, denn so wurde die Ausstellung in der That eine rein Deutsche. Der Thür gegenüber befand sich das Preußische Wappen; auf beiden Seiten dann das Wappen unseres Königl. Hauses und das der Stadt Naumburg; darüber flatterten vaterländische Fahnen. Ringsherum an den Gallerieen hingegen waren die Flaggen aller Länder, die Theil genommen, angebracht. Die Deutsche Einigkeit hatte sich hier auf erfreuliche Weise bewährt, denn mit sehr wenigen

Ausnahmen waren alle Deutschen Staaten und alle Preußischen und Oesterreichischen Provinzen vertreten.

Es ist nicht genug anzuerkennen, mit welcher Bereitwilligkeit und mit welchen Opfern die Mitglieder des Naumburger Ausschusses und außerdem noch manche Naumburger Herren sich den Mühen bei der Ausstellung unterzogen. Obwohl die Einlieferungszeit auf den 4. October festgesetzt war, so kamen doch die meisten Sammlungen erst am Tage vor der Eröffnung an. Ueber 100 Kisten mußten noch am Sonnabende geöffnet, ihr Inhalt ausgepackt und in gehöriger Ordnung aufgestellt werden. Zu besonderem Danke ist der Verein jedoch dem Kunst- und Handelsgärtner Herrn Maurer in Jena verpflichtet, der über 8 Tage seine ganze Zeit der Ausstellung widmete und hauptsächlich bei der Aufstellung die Anordnungen traf. Endlich ist auch die Hilfe, welche Herr Johann v. Biedenfeld in Weimar und Herr Auskultatorr Träger in Naumburg dem gemeinnützigen Unternehmen widmeten, nicht genug anzuerkennen.

K. Koch, Dr.

Die

Verhandlungen

während der

Obst-, Wein- und Gemüse-Ausstellung in Naumburg.

(Durch gütige Mittheilung des Herrn Prof. Dr. K. Koch, Secretair des Gartenbau Vereins in Berlin.)

Am Sonntag früh nach der Kirche wurde die Ausstellung eröffnet; und bald füllten sich die geschmückten Räume. Aus Nah und Fern kamen trotz des regnerischen Wetters die Gäste, um zu schauen, was Göttin Pomona dieses Mal gebracht. Wenn schon die Massen, namentlich des dargebotenen Obstes, auf die Schauenden mächtig einwirkten, so machte die sinnige Ausschmückung und die harmonische Aufstellung einen erfreulichen Eindruck auf Alle, die sich eingefunden und während der 4 folgenden Tage das Dargebotene sich besahen.

Um 12 Uhr wurde die Versammlung durch den Vorsitzenden, Hrn. Prof. Dr. Koch, mit einer bezüglichen Rede eröffnet. Eine erfreuliche Episode gab, daß einer der Anwesenden, Pfarrer Stedefeld aus Hörselgau bei Gotha, nach Beendigung derselben sich sogleich erhob, um die Angaben des Vorsitzenden in Betreff der leider bei uns sehr vernach-

lässigten Körbelrübe zu bestätigen; mit freigebiger Hand holte er aus beiden Taschen Samen dieser Culturpflanze hervor, um ihn nach allen Seiten hin zu vertheilen.

Es kam hierauf die bereits im Programme ausgesprochene Frage: „Durch welche Mittel kann dem Obstbau eine weitere Verbreitung gesichert und namentlich der Anbau der für den landwirthschaftlichen Bedarf geeigneten Sorten befördert werden?“ zur Verhandlung. Herr Inspector Lucas von Hohenheim legte in einer längeren Rede, die hinlänglich davon zeugte, wie der Redner von dem Gegenstande ergriffen war, die Nothwendigkeit der Hebung und Verbreitung des Obstbaues klar und offen dar und gab die Mittel und Wege an, welche die Württembergische Regierung durch die landwirthschaftliche Centralstelle in Stuttgart eingeschlagen hat. Es ist nicht zu leugnen, daß in Württemberg sich der Obstbau auf einer sehr hohen Stufe der Ausbildung befindet und daß das Obst nirgends in der Weise verwerthet wird, als eben dort. Gerade in dieser letztern Hinsicht kann Thüringen und Sachsen, wo in den frühern Zeiten der Obstbau weit mehr als jetzt blühte, noch außerordentlich viel thun. Zur Förderung desselben muß man namentlich auf dem Lande Männer mit einigem Interesse zu gewinnen suchen, die dann weiter Liebe erwecken. Herr Dr. Dittrich aus Leipzig machte in dieser Hinsicht besonders auf Chaussee- und Eisenbahnwärter aufmerksam.

Auch über Gemüse wurde Mancherlei verhandelt. Namentlich hob der Herr Vorsitzende hervor, daß besonders auf dem Lande gar viele Winkel und Stücken Landes unbenutzt daliegen, anstatt zum Anbau des einen oder andern Gemüses benutzt zu werden. Herr Hofgärtner Mayer aus Berlin theilte noch nähere Angaben über den Anbau und die Bereitung der Körbel- und Teltower Rüben mit.

Zuletzt forderte der Vorsitzende die Herren Obst- und Gemüsezüchter auf, zu den verschiedenen Ausschüssen zusammenzutreten und sich ihre Vorsitzenden zu erwählen. In dem Ausschusse für Weinbau wurde Herr Oekonomierath Bronner in Wiesloch (Baden), für Obstbau Herr General-Lieutenant von Pochhammer in Berlin und für Gemüsebau Herr Inspector Stoll in Proskau bei Oppeln gewählt. Die Herren begannen am nächsten Tage ihre Arbeiten und setzten dieselben bis zur Freisprechung am 13. October unausgesetzt fort, so daß sie, um die allerdings kurze Zeit möglichst gut zu benutzen, sich erst, wenn die Dämmerung eintrat, Ruhe gönnten. Dadurch konnte auch nur so viel, als in der That es ist, geschehen.

Um die Resultate der Untersuchungen sogleich dem sich interessirenden Publikum zugänglich zu machen, wurden in dem Versammlungs-Saale aus einer langen Tafel von sämmtlichen vorhandenen Obstsorten in der gehörigen Reihe einige Exemplare mit dem richtigen Namen aufgestellt. Es war erfreulich, zu sehen, wie einfache Landleute aus ihren großen Taschen Aepfel und Birnen hervorlangten, um sich die richtigen Namen zu verschaffen.

Am 12. October Morgens 10 Uhr rief die Glocke von Neuem die Mitglieder und Laien zu einer öffentlichen Sitzung zusammen. Der Vorsitzende, Hr. Prof. Dr. K. Koch, gab eine allgemeine Uebersicht der eingelieferten Gegenstände nach den verschiedenen Ländern und sprach

dann den Anwesenden den Dank für das bereitwillige Entgegenkommen aus. Der Verein habe zwar schon in dem Programm bemerkt, daß mit einer einzigen Ausstellung noch keineswegs die Resultate erschöpft seien, daß man im Gegentheil durch diese erst eine Förderung anbahnen wolle. Es sei erfreulich, daß auch aus Süd und Nord, aus West und Ost bereits (auch von Nichtanwesenden) der Wunsch ausgesprochen sei, durch in gewissen Zeiten sich wiederholende Ausstellungen ein engeres Band um alle intelligenteren Obst- und Gemüsezüchter zur Förderung des Obst- und Gemüsebaues zu schlingen. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin habe die Angelegenheit einmal angeregt; es stehen ihm durch seine vielen Mitglieder und Verbindungen auch außerhalb Deutschlands viele Hülfsmittel zu Gebote; endlich habe er auch bereits ein Organ, seine von nun an im Jahre viermal erscheinenden Verhandlungen, zur Aufnahme der zu gewinnenden Resultate. Es sei nämlich sehr wichtig, daß die letzteren nicht zerstreut bekannt gemacht werden. Durch einen geringen jährlichen Beitrag erhalte jedes Mitglied dieselben frei zugesendet, aber auch außerdem sind dieselben durch den Buchhandel zu beziehen. Was die Zeiträume anbelange, zwischen denen die Ausstellungen zu halten seien, so dürfe man nicht zu häufig zusammenkommen – denn daran leiden die meisten gelehrten ꝛc. Versammlungen —; er schlage die dreijährige Periode vor und wünsche, daß die Ausstellung jedes Mal in einer andern Gegend gehalten werde. Im Allgemeinen wurde von allen Seiten beigestimmt, und ganz besonders wünschte man, daß der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin die Leitung übernehme; aber doch glaubte man das erste Mal von der 3jährigen Periode abweichen zu müssen, um die hier begonnenen Arbeiten schon das nächste Jahr wenigstens zu einem bestimmten Abschlusse zu bringen. Da die Gesellschaft wandernder Obst- und Weinzüchter sich im nächsten Jahre in Wiesbaden versammelt, so schlug Herr Inspector Lucas vor, sich dort anzuschließen; er seinerseits zweifle gar nicht daran, daß dem Vereine alle dort erhaltenen Resultate gern und willig zum Druck in dessen Verhandlungen übergeben würden. Da der Herr Vorsitzende jedoch als einziges Mitglied des Vorstandes im Berliner Verein nicht eigenmächtig schon jetzt zu verfügen wagte, so wurde einstimmig beschlossen, die ganze Angelegenheit dem Ermessen des Letztern zu überlassen. Der Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin werde schon hoffentlich wie dieses Mal zur rechten Zeit alle Obst-, Wein- und Gemüsezüchter zum gemeinschaftlichen Wirken von Neuem zusammenrufen. Um auf jeden Fall bei der nächsten allgemeinen Ausstellung gerüstet und mit der nöthigen Kenntniß über den Zustand des Obst- und Gemüsebaues in den verschiedenen Gegenden versehen zu sein, hielt man die Ernennung eines Ausschusses, zu dem die einzelnen Länder und Provinzen Mitglieder stellen, für nothwendig. Es wurde allgemein beigestimmt und sogleich zur Wahl geschritten; die Namen werden, wenn wir erst wissen, ob die Erwählten sämmtlich angenommen haben, öffentlich bekannt gemacht werden. Diese Ausschuß-Mitglieder stehen fortwährend mit dem Vereine zur Beförderung des Gartenbaues in Verbindung und treffen außerdem in ihren Gegenden für die nächste Ausstellung die nöthigen Vorkehrungen.

Auf allgemeinen Wunsch brachte der Herr Vorsitzende die Frage:

„Welche Obſtſorten ſind auf allen Boden-Arten und in jedem Klima wegen ihres Geſchmackes und ihrer Ergiebigkeit anzuempfehlen?“ zur Verhandlung. Man begann mit den Aepfeln. Herr Inſpector Lucas legte das Verzeichniß derer vor, welche man auf der Obſt-Ausſtellung in Karlsruhe empfohlen hatte. Es kam zu lebhaften, aber erfreulichen Debatten, an denen ſich außerdem hauptſächlich die Herren: Profeſſor Becker aus Roſtock, Pfarrer Hörlin aus Sindringen (Württemberg), Cantor Lutze aus dem Weimariſchen, Kunſt- und Handelsgärtner Maurer in Jena, General-Lieutenant v. Pochhammer in Berlin, Pfarrer Schönheit aus dem Schwarzburgiſchen, Inſpector Schondorf aus Oliva bei Danzig, Stadtrath Thränhart in Naumburg, Herr v. Thielau aus Schleſien und Rittergutsbeſitzer v. Türk bei Potsdam betheiligten. Herr General-Lieutenant v. Pochhammer hob mit Nachdruck und Wärme ganz beſonders hervor, daß man ſich zum Empfehlen für den Anbau nur auf ſehr wenige Sorten beſchränken müſſe; die vielen Sorten, die ſowohl von Regierungs-, als auch von Privat-Baumſchulen jährlich verbreitet würden, ſeien der Ruin für den Obſtbau, da in der Regel nur Laien dadurch zu ſchlechtem Obſte kommen und ein Jahrzehend gebrauchen, ehe ſie wieder eine andere, vielleicht nicht beſſere Sorte erhalten. In Folge deſſen wurde folgende 10 Aepfel empfohlen: 1) die Pariſer Rambour-Reinette; 2) der große Rheiniſche Bohnen-Apfel; 3) der Luiken-Apfel; 4) der Calvillartige Winterroſen-Apfel (Danziger Kant-Apfel); 5) Engliſche Wintergold Parmäne; 6) der Grafenſteiner; 7) die Karmeliter-Reinette; 8) der rothe Tauben-Apfel (Pigeon); 9) der edle Winter-Borsdorfer und 10) die große Kaſſeler Reinette.

Da bei allen dieſen Verhandlungen die Zeit bereits ſehr vorgerückt war, wurde endlich die Sitzung geſchloſſen und der Obſt-Ausſchuß veranlaßt, eine gleiche Anzahl Birnen als empfehlenswerth feſtzuſtellen. Es ſind dieſes A. als Tafelobſt: 1) die weiße Herbſtbutter-Birne; 2) die Grummkower Winter-Birne; 3) Capiaumonts Herbſtbutter-Birne; 4) Coloma's Herbſtbutter-Birne; 5) Napoleons Butter-Birne; 6) die Forellen-Birne; 7) Coloma's köſtliche Winter-Birne; 8) Hardenponts Winterbutter-Birne (Kronprinz Ferdinand von Oeſterreich); B. als Wirthſchafts-Obſt: 9) großer Franzöſiſcher Katzenkopf; 10) Winter-Apotheker-Birne.

Am 13. Octbr. Vormittags 10 Uhr war die Schluß-Sitzung, in der die Zuſprechung der Preiſe geſchah. Von Seiten eines hohen landwirthſchaftlichen Miniſteriums wurde, nachdem der Unterſtaats-Secretair, Herr Präſident Bode, und der Geh. Ober-Regierungsrath Herr Kette die Ausſtellung einer Beſichtigung gewürdigt und ſich auf eine ſehr ehrende Weiſe über den Nutzen des Unternehmens ausgeſprochen hatten, dem Vereine eine Anzahl ſilberner und bronzener Medaillen als Anerkennung ſeiner Verdienſte um die Förderung und Hebung des Obſt- und Gemüſebaues zur Verfügung geſtellt, um dieſelben an diejenigen Obſt-, Wein- und Gemüſezüchter, welche ſich in irgend einer Hinſicht ausgezeichnet hatten, zu vertheilen. Dieſes zwar unerwartete, aber um deſto erfreulichere Wohlwollen beſtimmte den Ausſchuß, die für Preiſe ausgeſetzte Summe auch nicht in klingender Münze auszuſprechen,

ſondern dieſe zum Ankauf von dreierlei Etuis von Garten-Inſtrumenten behufs einer weitern Preisvertheilung zu verwenden.

I. Die ſilberne Medaille erhielten wegen ihrer richtig beſtimmten und ſehr gut cultivirten Obſtſorten mit über 100 Nummern: 1) Herr Geheimerath v. Flotow in Dresden; 2) Herr Apotheker Liegel in Braunau am Inn; 3) Herr Hof-Gartenmeiſter Borchers in Herrenhauſen bei Hannover; 4) Herr Vicar Schuhmacher in Kamrath im Reg.-Bez. Düſſeldorf.

II. Für eben ſo große und richtig beſtimmte, aber weniger gut cultivirte Sortimente erhielten bronzene Medaillen: 1) die landwirthſchaftliche Anſtalt zu Hohenheim; 2) der Herr Profeſſor Lange in Altenburg; 3) der Herr Superintendent Oberdiek zu Nienburg im Hannöverſchen; ein Etui hingegen: 4) Herr Stadtpfarrer Hörlin in Sindringen im Württembergiſchen; 5) Herr Apotheker Fehleiſen in Reutlingen; 6) Herr Kaufmann Bornmüller in Suhl.

III. Für eben ſo große und gut cultivirte, aber weniger richtig beſtimmte Obſt-Sortimente die bronzene Medaille: 1) der Garten Sr. Königl. Hoheit des Kronprinzen von Württemberg; 2) die Königl. Landes-Baumſchule bei Potsdam; 3) der Herr Graf v. d. Aſſeburg in Meisdorf; 4) der Herr General v. Spitzenberg in Stuttgart; 5) die Stadt Grünberg; 6) C. Haffner u. Comp, in Kadolzburg bei Nürnberg; ein Etui hingegen: 7) Herr Hofgärtner Jacquot in Frankenhauſen; 8) Herr Lorberg in Berlin; 9) Herr Lukſchik, Gräfl. Schaffgotſch'ſcher Gutsverwalter zu Ziaroſchitz in Mähren; 10) die Herren Schiebler und Sohn in Celle; 11) Herr Pfarrer Regele in Thünau am Bodenſee; 12) Herr Lehrer Finkh in Hermaringen im Württembergiſchen.

IV. Für kleinere Sammlungen, aber richtig beſtimmt und gut cultivirt: 1) Herr Obriſt-Lieutenant a. D. v. Donauer in Koburg eine bronzene Medaille; Etuis hingegen: 2) Herr Rinz in Frankfurt a. M. und Herr Albrecht in Naumburg.

V. Wegen eines großen und gut beſtimmten Nuß-Sortimentes: Herr Oberförſter Schmidt in Blumberg in Pommern ein größeres Etui.

VI. Wegen Verwerthung des Obſtes und Weines zu Eingemachtem und Confitüren: Herr Buhl in Deidesheim die bronzene Medaille.

VII. Für gut cultivirte und richtig beſtimmte Trauben: 1) Herr Stadtrath Thränhart und 2) Herr Köhlmann jun. in Naumburg die ſilberne Medaille; 3) Herr Hofgärtner C. Fintelmann am neuen Palais bei Potsdam die bronzene Medaille. Nach Ausſpruch ſämmtlicher Preis-Richter waren übrigens dieſe Trauben unbedingt am ſorgfältigſten cultivirt und daher am vorzüglichſten; weil ſie aber einen Theil des Jahres unter Fenſtern gezogen wurden, konnte ihr ſonſt auch rühmlichſt anerkannter Züchter nicht den erſten Preis erhalten. Eine bronzene Medaille bekam ferner 4) Herr Hof-Garten-Inſpector Bayer in Herrenhauſen.

VIII. Für Melonen, und zwar: 1) für ausgezeichnete Kamilla und Chito Herr Oberſt-Lieutenant v. Fabian in Breslau eine bronzene Medaille; 2) Herr Voigt aus dem Hannöverſchen für eine 20 Pfund ſchwere Melone ein Etui.

IX. Für Gemüse im Allgemeinen erhielten bronzene Medaillen: 1) Herr Friedrich Adolph Haage; 2) Herr Schönstedt und 3) für Blumenkohl: Herr Friedrich Martin Haage in Erfurt; 4) für ein Sortiment Hülsenfrüchte: die landwirthschaftliche Akademie in Proskau bei Oppeln; Etuis hingegen: 5) für ein kleines, aber ausgesuchteres Kartoffel-Sortiment: Herr Kunstgärtner Hannemann in Reisicht bei Haynau; für große Sortimente: 6) die Königliche Lehres-Baumschule bei Potsdam; 7) Herr Hof-Gartenmeister Böttchers in Herrenhausen und 8) Herr Kunst- und Handelsgärtner Krüger in Lübbenau.

X. Für eine kleinere Obst-Sammlung, richtig bestimmt und mittlerer Cultur: Herr Pastor Thieme in Beundorf im Königreich Sachsen ein Etui.

XI. Für kleinere Obst-Sammlungen, zwar gut cultivirt aber weniger richtig bestimmt, eine bronzene Medaille: 1) die Obstplantage der Stadt Naumburg; 2) Hofgärtner Richter im Lustgarten bei Deßau; ein Etui: 3) Herr Baron v. Hertefeld in Liebenberg bei Oranienburg; 4) Herr Dr. Manz in Eßlingen; 5) Herr Organist Mäschen in Beelitz im Mecklenburgischen; 6) Herr Lehrer Becker in Magdeburg; 7) Herr Zitzling in Cannawurf bei Kindelbrück.

XII. Für gut cultivirte Pfirsichen und Kastanien: Herr Garten-Inspector Strauß in Sayn, und für vorzügliche Mandeln: Herr Dr. Schultz in Deidesheim ein Etui.

XIII. Für sehr gut erhaltene Champagner-Reinetten aus dem Jahre 1852 und für die dabei angewendete Methode: Herr Cinibulk, Gärtner der K. K. Militair-Akademie der Wiener Neustadt, ein Etui.

XIV. Für kleinere Sammlungen von Weintrauben ein Etui: 1) Herr Hofgärtner Schoch in Deßau, 2) der Weinbergsbesitzer Ermisch in Naumburg.

XV. Für Gemüse Etuis, und zwar: 1) für einen neuen Sellerie mit kurzen und röthlichen Blättern: Herr Franz Ant. Haage in Erfurt; 2) für vorzüglichen Sellerie: Herr Deckert in Naumburg; 3) für ein ausgesuchtes Zwiebel-Sortiment: Herr Amts-Inspector Albert in Großwülknitz bei Deßau; 4) für ein ausgezeichnetes Gurken-Sortiment: Herr Handelsgärtner Ebritsch in Arnstadt; 5) für vorzügliche Körbelrüben: Herr Pfarrer Stedefeld in Hörselgau im Gothaischen; 6) für ein Sortiment Spanischen Pfeffers und Eierpflanzen (Solanum Melongena) Herr Benary in Erfurt; 7) für ganz vorzügliche Liebes-Aepfel: Herr Hofgärtner Strauß in Sayn; 8) für eine zehn Fuß hohe einjährige Cardone: Herr Hofgärtner Schoch in Deßau; 9) für vorzügliche Endivien und anderes Gemüse: Herr Appelius in Erfurt; 10) für ein Gemüse-Sortiment: die Herren Moschkowitz und Siegling in Erfurt.

XVI. Für eine Sammlung ganz vorzüglicher Garten-Instrumente die silberne Medaille die Gebrüder Dittmar in Heilbronn.

XVII. Für die großen Verdienste um die Ausstellung die silberne Medaille: Herr Kunst- und Handelsgärtner Maurer in Jena.

XVIII. Ehrenvoll wurden erwähnt: A. Die Obstsortimente der Herren: 1) Graf Beißel in Schleiden, 2) des Oekonom Jost in Allershofen im Odenwalde, 3) Lehrer Panse in Suhl, 4) Garteninspector Schondorf in Oliva bei Danzig (diese 4 hauptsächlich wegen des

rauhern Clima's für die Cultur des Obstes, 5) Hofgärtner Schoch in Deßau, 6) Dr. Bender in Weinheim (Baden), 7) Lehrer Kaufmann in Gotha, 8) H. Hafner in Kadolzburg bei Nürnberg, Baron v. Rosenberg-Lipinski in Gutwohne bei Oels, 10) Oberamtmann Jäger in Schulpforte, 11) des Großh. Gartens zu Beſſungen bei Darmſtadt, 12) Freiherr v. Aehrenthal in Doxan bei Thereſienſtadt in Böhmen, 13) Graf v. Wolff-Metternich auf Schloß Gracht bei Köln, 14) Joh. Schmitz in Godesberg, 15) Frhr. v. Türk auf Türkheim bei Potsdam, 16) v. d. Gabelentz in Altenburg, 17) Hofgärtner Boſſe in Oldenburg, 18) Woltmann in Zewen im Hannoverſchen, 19) der Kurfürſtl. Landesbaumſchule bei Kaſſel.

B. Für Wein-Sortimente: 1) die Stadt Grünberg, 2) der Gartenbauverein in Guben, 3) ferner die Herren Dr. Schultz in Osthesheim, 4) Juſtizrath Tellemann und 5) Juſtizrath Götz in Naumburg, 6) Rathke und Rohde in Danzig; letzteres hauptſächlich auch wegen der nördlichen Lage der Stadt.

C. Für ausgezeichnete Melonen: Hr. Sieckmann in Köſtritz bei Zeitz.

D. Für Gemüſe im Allgemeinen, die Herren: 1) Klein in Nürnberg, 2) Kluge und 3) Jahr in Naumburg, 4) Hoßfeld in Almerich bei Naumburg; für Kürbiſſe: die Herren 5) Franz Ant. Haage in Erfurt, 6) Dorl in der Kroppenmühle bei Naumburg und 7) Kleim in Naumburg; für Kartoffeln: 8) Hr. Schlotte in Naumburg; 9) wegen eines 22 Pfd. ſchweren und ſonſt ausgezeichneten Kohlkopfes der Herr Stadtgärtner Janke in Aachen; 10) für ein Kürbis-Sortiment: Herr Samenhändler Zettler in Naumburg.

E. Für Obſtbau-Werkzeuge: Hr. Inſpector Lucas in Hohenheim und für auf galvanoplaſtiſchem Wege angefertigte kupferne Etiquetten: Hr. Hofbuchdrucker Hänel in Magdeburg.

F. Für nachgebildete Früchte: 1) der Thüringer Gartenbauverein in Gotha, 2) Hr. v. Beeſten in Wiesbaden und 3) Hr. Fleiſchmann in Nürnberg.

Im botaniſchen Garten zu Liverpool haben ſeit einer Reihe von Jahren folgende Pflanzen ohne Decken im Freien überwintert.

Buddleia globosa Lam.
Lomatia longifolia R. B. (Neu-Holland.)
Evonymus japonicus Thbg.

Magnolia conspicua Salisb. v. stricta (blühte am 5. April ganz prächtig und sehr voll.)
„ conspicua Salisb. var. superba (ausgezeichnet.)
„ gracilis Salisb. (Japan.)
Duvaua dependens DC. (Chili) sehr alt und schön gezogen.
Phillyrea paniculata Roxb. (vor 6 Jahren aus Indien bezogen; sehr stark.
Solanum crispum R. & P. (Chili) 1824 eingeführt, sehr schön an einer Südostmauer Spalierartig gezogen.
Edwardsia microphylla Salisb. (Neuseeland) prachtvoll.
„ chrysophylla Salisb. (Sandwichsinseln.)
Ceanothus azureus Desf. (Mexico) 1818 eingeführt.
Viburnum rugosum P. (rigidum Vent.) Canarische Inseln (immergrüner prächtiger Strauch und herrlich ausgebauet, der dort im Freien nie leidet.)
Eriobotrya japonica Lindl. (Japan) sehr schön.
Glycine sinensis (Wistaria) (China) diese auch in Deutschland unter leichter Bedeckung aushaltende, allgemein bekannte schöne Schlingpflanze ist 1818 eingeführt, sehr schön gezogen und bedeckt eine Mauerlänge von 88' Rheinl.

Eldena, im August 1853.

F. Jühlke.

Literatur.

Die bildende Gartenkunst in ihren modernen Formen. Auf zwanzig colorirten Tafeln mit ausführlicher Erklärung und nöthigen Beispielen übereinstimmend mit der vorausgehenden Theorie der bildenden Gartenkunst, dargestellt von **Rudolph Siebeck**, ehemaligen k. russischem Hofgärtner zu Lazienka und gegenwärtigem Rathsgärtner zu Leipzig. Imp. Folio. Leipzig, Friedrich Voigt. 1853.

So eben geht uns die 9. und 10. Lieferung des obigen Werkes zu, mit welchen dasselbe jetzt geschlossen ist und tritt von nun an der Ladenpreis von 2 ℳ pro Lieferung oder 20 ℳ für das ganze Werk ein. Dasselbe im Imper. Folio, besteht aus: Titel, vier Bogen Text und zwanzig colorirten, sauber ausgeführten Tafeln. Die zuletzt gegebenen 4 Tafeln stellen einen fürstlichen Park dar. Um den dazu erforderlichen Raum zu gewinnen, mußten zu diesem Zweck vier Tafeln benutzt werden, welche den Schluß der Landschaftsgärten machen. Es ist hier dem jungen Landschaftsgärtner ein Beispiel gegeben, wie er zu verfahren hat, wenn sowohl die natürlichen, als auch die künstlichen Mittel im großen Maßstab verwendet werden sollen. Der Text dieser

Lieferungen giebt uns ferner Notizen über die Ruhesitze, Brücken, Monumente, Statuen und Inschriften. Am Schlusse finden wir noch eine große Anzahl von Gehölzen (Bäumen und Sträuchern) nach ihrer Höhe in 7 Klassen geordnet, aufgeführt. Bei jeder Gattung ist die Familie, bei jeder Art deren Autor und Vaterland angegeben.

Bezugnehmend auf unsere früheren Referate zu jeder einzelnen Lieferung (Siehe Jahrg. 1851, S. 237, 379 und 519; 1852, S. 140, 284 und 427; 1853, S. 139 und 381), stehen wir nicht an dieses Werk nach seiner Vollendung nochmals allen denen bestens zu empfehlen, welche sich mit Anlagen von Gärten zu befassen gedenken. Wie jedes Werk dieser Art, hat auch dieses sein Gutes und seine Mängel, was am besten wohl von den geübten praktischen Landschaftsgärtnern herausgefunden werden wird, dennoch hat es überwiegend gute Eigenschaften und wird als Ganzes seinen Zweck: die bildende Gartenkunst fördern helfen, gewiß nicht verfehlen.

In Bezug auf Ausstattung ist dieses Werk unstreitung das schönste was wir in dieser Art besitzen und ist der Preis im Verhältniß zu den 20 großen colorirten Tafeln äußerst gering. Der theoretische Theil, welcher Zeugniß giebt, daß der geehrte Verfasser ein in seinem Fache gründlich erfahrener Mann ist, ist kurz und klar gegeben und sind darin keine Gesetze übergangen worden, die bei Anlagen von Gärten unbedingt zu beobachten sind.

Daß man im Stande sein wird nach irgend einem der gegebenen Pläne einen Garten oder Park anzulegen, ist nicht wahrscheinlich, aber viele derselben werden nicht verfehlen einen Grundgedanken oder eine Idee zu einer auszuführenden Anlage zu liefern und Anpflanzungen nach dem gegebenen zu machen, besonders ist die richtige Zusammenstellung der Baumgruppen zu Parthieen von verschiedenartigem Charakter, worin so oft gefehlt wird, nachahmungswerth.

E. D—o.

Reise um die Welt und drei Fahrten der Kön. Britischen Fregatte Herald nach dem nördlichen Polarmeere zur Aufsuchung Sir John Franklin's in den Jahren 1845—1851. Von **Berthold Seemann**. Erster Band. Mit 2 Lithogr. in Tondruck. Hannover. Carl Rümpler 1853. gr. 8. XIII und 335 S. — Zweiter Band. Mit 2 Lithogr. in Tondruck. VII und 294 S.

Der geehrte Verfasser, welcher wie wir schon früher mittheilten, das Glück hatte in Folge des unglücklichen Todes des Herrn Thomas Edmonston auf Sir W. Hookers Empfehlung als Naturforscher bei der K. britischen Fregatte Herald angestellt zu werden, hatte auf dieser langen Reise Gelegenheit eine Menge von Gegenden kennen zu lernen, wie es ihm durch unermüdlichen Fleiß und Ausdauer gelang große Schätze zu sammeln, die in einer der Zeit und Englands würdigen Weise veröffentlicht wurden. Herr Professor Forbes bearbeitete den zoologischen Theil, der geehrte Verfasser in Verbindung einiger Botaniker

bearbeitet den botanischen Theil unter dem Titel: „The Botany of the Voyage of H. M. F. Herald.“

Die oben erwähnte Reise um die Welt ist keineswegs rein wissenschaftlich gehalten. Thatsachen, welche der Herr Verfasser zu geben sich zur Aufgabe gestellt hatte, sind es, welche obige zwei Bände füllen, die mit den erlebten Abenteuern und hie und da eingeflochtenen wissenschaftlichen Notizen eine sehr interessante und zugleich belehrende Lectüre für Jedermann liefern, den darum zu thun ist, Kenntnisse von denjenigen fernen Ländern und Gegenden zu erlangen, die so selten von einem Europäer betreten und durchforscht werden.

E. D—o.

Neue Bücher,

botanischen, gärtnerischen oder landwirthschaftl. Inhaltes.

Die Familie der **Tremandreen** und ihre Verwandschaft zu der Familie der **Lasiopetaleen**, von **Joachim Steetz**, Dr. Hamburg, Joh. Aug. Meißner. 1853. 8. VIII und 111 S.

Klaus, der **Bienenvater aus Böhmen**. Seine Zauberſprüche und Maſchienen Strohſtöcke; und überhaupt ſeine Anleitung die Bienen gründlich und mit ſicherem Nutzen zu züchten, und auch die zweckmäßigſten Bienenwohnungen hierzu anzufertigen. Sammt einem Anhange: **Klaus der Jüngere**; oder: die Bienenzucht-Methode des ſchleſiſchen Pfarrers Dzierzon. — Verſchiedene, auch ganz neu erfundene Strohſtöcke nach dieſer Methode eingerichtet, ſammt ihrer Anfertigungs- und Behandlungsweiſe. — Verbeſſerte Holzſtöcke, Strohſurrogate und andere neue Erfindungen. Als Volks- und Lehrbuch zunächſt für ſeine Landsleute, aber auch für Andere verfaßt von **Joh. Nep. Oettl**, wirkl. Mitgl. der k. k. prak. ökon. Geſellſch., d. Z. Präſident des Vereines zur Hebung der Bienenzucht Böhmens ꝛc. ꝛc. Zweite verbeſſerte, mehr als um das Doppelte vermehrte, mit 47 Abbildungen im Texte und mit einem Titelbilde verſehene Ausgabe. Saaz 1853. Theod. v. Schönfeld. 8. VIII und 400 S. 1 ℳ 10 Sgr.

Hartſtein, Dr. Eduard, Fortſchritte in der engl. und ſchottiſchen **Landwirthſchaft**. Erſte Abtheilung. Bonn, Adolph Marcus 1853. 8. VIII und 187 S. 28 Sgr.

Saudmeier, M. (Lehrer der Naturkunde und Landwirthſch. am aargauiſchen Lehrerſeminar) Gemeinfaßlich-rationelle **Landwirthſchaftslehre**. Mit in den Text gedruckten Abbildungen. Aarau 1853. H. R. Sauerländer. gr. lex. Form. X und 285 S. 1 ℳ 18 Sgr.

Winkler, Dr. Eduard, der autodidaktische Botaniker oder erfahrungsmäßige und zweckentsprechende Anleitung zum Selbststudium der Gewächskunde. 1 Lieferung. Mit 3 Tafeln Abbildungen. Leipzig, Ernst Schäfer 1853. 4. 16 S. 10 Sgr.

Willkomm, Dr. Moritz, Anleitung zum Studium der **Wissenschaftlichen Botanik** nach den neuesten Forschungen. 1 Theil. Allgemeine Botanik. gr. 8. XII und 554 S. Leipzig, Friedr. Fleischer 1854. 5 ℳ.

Die **Bonitirung des Bodens** vermittelst wildwachsender Pflanzen. Ein Leitfaden für Boniteure, Landwirthe, Forstmänner und Gärtner. Nebst einer Tabelle von Dr. **C. Trommer**, Prof. an der k. Akademie zu Eldena und Privat-Docent an der Universt. zu Greifswald. Greifswald, C. A. Koch. 8. 123 S. 22½ Sgr.

Courtin, Albert. Praktische Anleitung zur **Kultur** und **Vermehrung** der beliebtesten und schönsten Genera und Species von Warmhaus-, Kalthaus- und Freiland-Topfpflanzen. Ein gemeinnütziges Handbuch für Alle, die sich mit der Zucht und Pflege der Pflanzen befassen. Mit Benutzung der Erfahrungen deutscher, englischer und französischer Gärtner und Gartenfreunde. Mit 3 Tafeln und mehreren Holzschnitten. Stuttgart, F. Schweizerbart, 1853. 8. VIII und 287 S. 1 ℳ.

Feuilleton.

Lesefrüchte.

Ficus macrophylla Roxbg. (Artocarpus imperialis Hortul.) Diese in den Gärten seit einigen Jahren allgemein unter dem Namen Ficus oder Artocarpus imperialis bekannte herrliche Art, ist der ächte Ficus macrophylla Roxb. Flor. Ind. III. 556. Diese zugleich sonderbare Art erzeugte bei R. T. Clarke Esq. zu Walton Platz, bei Daventry in England Früchte. Die Pflanze stand in einem mit Sägespähnen angefülltem, durch Heißwasserröhren leicht erwärmtem Beet im Warmhause des Herrn Clarke, und bildet daselbst einen hübschen Strauch oder kleinen Baum, mit schönen, fast kreisrunden, langgestielten Blättern, von 12—18 Zoll im Durchmesser. Roxburgh sagt, daß der Stamm dieses Ficus im botanischen Garten zu Calcutta sich bald in einige Aeste verzweigte, die wieder regelmäßig drei Nebenzweige bildeten. Die Sonderbarkeit dieser Art besteht in der Art und Weise wie sie ihre Früchte erzeugt. Diese erscheinen in Büscheln an nackten vom Wurzelhalse ausgehenden Ausläufern und haben das Ansehen eines bräunlich-grünen Agaricus. Sie sind wirkliche haarige Feigen, [illegible]

der Größe der gewöhnlichen Feige. Im reifen Zustande sollen sie 8 bis 10 Rippen haben. Das Innere dieser Früchte ist äußerst hübsch, es gleicht einer Grotte, bedeckt mit rubinfarbigen Krystallen, überdacht von einem Kranz aus zarten grünen, runden, muschelähnlichen Schuppen. Die rubinfarbigen Theile sind die Griffel, bedeckt mit langen durchscheinenden Haaren. Nach Roxburgh werden die Früchte von den Eingeborenen von Sylhet und Chittagong, woselbst diese Pflanze heimisch ist, gegessen.

Derselbe Autor sagt, daß er keine Blüthenhülle bei den weiblichen Blumen bemerken konnte, was Herrn Professor Miquel wohl veranlaßt hat, diese Pflanze zur Gattung Covellia zu bringen. Es kann jedoch mit Bestimmtheit versichert werden, daß drei zarte, durchscheinende Sepala vorhanden sind, dicht am Ovarium sitzend.

Gard. Chron.

Neue Erdbeeren. In den englischen Gartenzeitungen werden nachbenannte neue Erdbeersorten von mehreren Gärtnern als ganz vorzüglich empfohlen.

So von den Herrn Lucombe, Pince und Co. zu Exeter:

die Nimrod-Erdbeere, eine von den ersten Autoritäten anerkannt vorzügliche Sorte, von der die eben genannten Herren den ganzen Vorrath an sich gekauft haben und seit Anfangs October kräftige, gesunde Pflanzen, zum Preise von 3 Pfund Sterl. das 100 abzugeben haben.

Dr. Lindley hält diese Erdbeere vorzüglicher als die british Queen, sie ist süßer und reicher im Geschmack. Die Früchte der Nimrod-Erdbeere sind hell scharlach, beträchtlich größer als eine gute Frucht; das Fleisch ist saftreich, schmelzend, gutschmeckend; Form länglich oder mehr conisch; Haut fest, trocken, wie lackirt scheinend, daher die Früchte sich auch gut verpacken und verschicken lassen. Die Pflanze ist vollkommen hart, denn während die british Queen Erdbeere im vorigen Winter erfror, hatte sich diese trefflich gehalten, auch läßt sie sich sehr gut treiben und ist stark prolifirend.

Herr William Nicholson zu Egglescliffe bei Yarn in Yorkshire empfiehlt folgende aus seiner Zucht hervorgegangene Sorten:

Nicholson's Ajax. Sehr groß und schön, ausgezeichnet schmeckend, unübertrefflich als Desert-Frucht. Läßt sich gut treiben.

Nicholson's Ruby. Mittelgroß, exellente Qualität und ungemein volltragend, erzeugt während einer langen Periode eine große Menge Früchte, auch läßt sie sich gut treiben.

Nicholson's Captain Cook. Eine Markt-Frucht ersten Ranges, scharlachroth, sehr groß und reichtragend, läßt sich gut versenden. Pflanzen ungemein stark und hart.

Nicholson's Fill-Baskett. Nichts übertrifft diese als Markt-Frucht sich eignende Sorte. Farbe lichtscharlach, Form gewöhnlich rund, sehr groß, doch immer ihre regelmäßige Form behaltend. Die Früchte halten sich lange und lassen sich weit versenden. Tragbarkeit sehr ergiebig. Der Preis dieser Pflanzen ist 1 Pfund Sterl. das Hundert.

Miscellen.

Die Cycadeen des Herrn Yates. Derselbe hat in dem Garten seines schönen Landsitzes „Lauderdale House“ ein achteckiges

Haus erbaut, welches eigens für die Kultur der Cycadeen bestimmt ist. Das Hauptexemplar seiner Sammlung ist eine Cycas revoluta, welche gegenwärtig Früchte angesetzt hat. Der fruchttragende Kopf dieses Exemplars besteht in mehr als 150 Kolben, die mit einem hellbraunen (falben) Filz bedeckt und dicht über einander gefaltet sind, so daß das Ganze die Form eines flachen Sphäroids hat. Diese Kolben haben sich schon theilweise unter dem Einfluß der Sonnenstrahlen geöffnet. Wenn sie ausgebildet sind, breiten sie sich aus und zeigen die reifen orangefarbenen Steinfrüchte, welche darauf wachsen. Dieser samentragende Kopf ist von einem 8′ im Durchmesser habenden Kranz von 50 hellgrünen Blattwedeln, dem Wuchs des letzten Jahres, umgeben. Unmittelbar darunter folgt ein gleicher Kranz von 53 Wedeln aus dem Jahre 1850. Hierauf eine Umfassung von abgestorbenen gelben Blattwedeln, welche perpendikulair um den Stamm herumhangen. Das Alter dieser letzteren Blätter scheint fünf Jahre zu sein; nach Ablauf dieser Zeit schließen sich die Gefäße, und die Blätter trennen sich vom Stamme. Unterhalb dieser Blattwedel-Kränze sieht man die Ueberreste eines im Jahre 1845 sich entwickelten samentragenden Kopfes. Der Stamm dieser Pflanze hat circa 4′ Höhe. Außer dieser Art werden in jenem Hause noch folgende Cycadeen kultivirt: Cycas inermis und circinalis; Dioon edule; Macrozamia spiralis, Preissi und eriolepis; Encephalartos Lehmanni, brachyphyllus, caffer, lanuginosus, horridus var. latifrons; Zamia Skinneri, muricata, Fischeri, furfuracea, integrifolia masc. et fem., praemorsa, Loddigesi, pumila, calocoma, Yatesi masc. et fem., angustissima und Ceratozamia mexicana. — Der Samen von Cycas circinalis soll auf den Molukken gegessen werden.

Allgem. Gart. Ztg.

Trocknen der Victoria-Blüthe. Herr Mosenthin zu Entritzsch bei Leipzig, bei dem in diesem Jahre die Victoria sehr reichlich und in größter Vollkommenheit geblüht hat, theilt in Nro. 541 der Leip. illust. Ztg. folgende Erfahrungen über das Trocknen der Victoria-Blüthe mit: „Erfahrungen haben gelehrt, daß die Blüthen der Victoria bei gewöhnlichem Trocknen zum Aufbewahren fürs Herbarium meistens faulen, in der Hitze getrocknet dagegen zusammenschrumpfen und schwarz werden, in Spiritus aufbewahrt verliert die Blume ihre Farbe gänzlich.“ Herr Mosenthin bemerkt dann, daß er die Blüthe der Länge nach aufgeschnitten habe; zuerst in erwärmter Luft etwas abwelken ließ, dann zwischen heißes Papier gelegt, ganz geringem Druck unterwarf, und nun erst, als die weißen und langen Purpurblätter beinahe trocken und die dickfleischigen Centraltheile durch starke geistige Lösung von Queckfilbersublimat vor dem Verschimmeln geschützt waren, auf gewöhnliche Weise preßte. Will man die Blume einsetzen, so bediene man sich einer conservirenden Salzlösung. Herr M. wählte dazu das schwefelsaure Zink (zu 1 Theil auf etwa 15 Theile Wasser) und hatte derselbe alle Ursache zufrieden zu sein, indem Form und Farbe sich nach mehrwöchentlicher Aufbewahrung vollkommen erhalten haben. Das Blatt muß ebenfalls erst in erwärmter Luft hinreichend abwelken, ehe man es trocknen kann.

Riesenbaum. In einer Waldung, genannt Redwoods, an der Trinidad-Bay, 20 bis 30 engl. Meilen von der Mündung des Klamath River, an der nördlichen Seeküste des californischen Staates — einer nur noch wenig erforschten Gegend —, berichtet eine zuverlässige Autorität, sind eine Anzahl Bäume von ganz außerordentlicher Größe den Goldgräbern und anderen in jener Gegend beschäftigten Personen seit 1851 bekannt gewesen. Der größte dieser Bäume steht am Kal Creek (Aalflüßchen) und hat 2 Fuß von seiner Basis den fast unglaublichen Umfang von 120 Fuß! Ein zweiter Baum am Trinidad Trail (Pfad) zwischen Elk und Redwood-Champs, welcher niedergefallen war, beherbergte 17 Personen und 19 Ladungen oder Maulthiergepäcke bei reichlichem Platz zum Obdach auf drei Wochen zur Regenzeit im Jahre 1851! Ein dritter Baum an demselben Trail mißt, 3 Fuß von der Wurzel, 91 Fuß im Umfang, während ein vierter, welcher niedergestürzt liegt, 7 bis 8 Fuß Umfang und 291 Fuß lang ist! Ein Theil seiner Krone ist abgebrochen.

H. C.

Mittel gegen Erdflöhe. Ein sicheres und einfaches Mittel gegen die Erdflöhe ist die Mistjauche. Da aber diese in Berührung mit jungen Pflänzchen die zarten Wurzeln derselben zerstört, in dessen Folge das Pflänzchen abstirbt oder verbrennt, so muß das mit Salat, Kohlsorten, gelben Rüben ꝛc. zu bestellende Land einen bis zwei Tage vor der Aussaat mit Mistjauche überbrauset werden, was in Gärten mit einer Gießkanne, auf freiem Felde aus dem Jauchfasse geschehen kann. Ist nach einem bis zwei Tagen die oberste Bodenschichte abgetrocknet, so greift die Jauche weder den Samen, noch die jungen Pflänzchen an. Ist aber die Aussaat bereits geschehen, so muß die Ueberbrausung mit Jauche mit der größten Vorsicht, z. B. durch kleine Rinnen oder kleine Gräben längs der Gartenbeete hin geschehen, damit nicht mit der Vernichtung der Erdflöhe und deren Brut gleichzeitig auch die Pflänzchen zerstört werden. Es bedarf keiner besondern Erwähnung, daß die Mistjauche außer ihrer vernichtenden Wirkung der Erdflöhe und deren Brut sich auch dadurch empfiehlt, daß sie den Boden kräftig düngt und ein rasches Wachsthum der Pflänzchen bewirkt. Das eben empfohlene Mittel hat daher das mit den sonst gegen Erdflöhe empfohlenen Mitteln gemein, daß es die Pflänzchen durch üppiges Wachsthum über die gefährliche Periode hinausbringt, außerdem hat es noch die besondere Wirkung — ob durch seinen Gehalt an kohlensauren Schwefelwasserstoff Ammoniak, thut hier nichts zur Sache — daß es die Erdflöhe selbst vertilgt. Man kann sich von Letzterem leicht überzeugen, wenn man ein bereits bestelltes Gartenbeet, auf welchem die Springkäfer zahlreich hausen, mit Mistjauche vorsichtig behandelt. Nach wenigen Stunden sieht man keine Erdflöhe mehr; nach einem oder zwei Tagen sind die Pflänzchen kräftig in die Höhe gewachsen.

(Nass. Wochblt.)

Hülsenfrüchte leicht verdaulich zu machen. Es ist bekannt, daß Hülsenfrüchte, Erbsen, Bohnen, Linsen vielen Personen nach dem Genusse nicht gut bekommen, obgleich jene Samen zu den nahrhaftesten gehören. Ein sehr gutes Mittel, dieselben leicht verdaulich und zugleich angenehm schmek-

kend zu machen, ist, wenn man jene Früchte einige Tage vorher, ehe man sie kochen will, mit so viel Wasser übergießt, daß dieselben damit bedeckt sind. Nach einiger Zeit erweichen sie und fangen an zu keimen; sobald der Keim ungefähr 1 bis 3 Linien lang hervorgetreten ist, was nach etwa 2 Tagen der Fall ist, kocht man die Erbsen ꝛc. auf die gewöhnliche Weise. Die Hülsen treten dabei an die Oberfläche der kochenden Masse und können leicht entfernt werden. Diejenigen Hausfrauen, welche den Versuch machen, werden uns Dank wissen, sie hierauf aufmerksam gemacht zu haben. Da durch das Keimen ein Theil des Stärkemehls in Zucker übergeht, so läßt sich der angenehme Geschmack der so behandelten Hülsenfrüchte, so wie ihre leichte Verdaulichkeit erklären.

Ztsch. d. ldwithsch. Ver. f. Rheinpr.

Phalangium pomeridianum Don (Anthericum) heißt eine Pflanze, welche in Californien sehr häufig wächst und deren Zwiebel die Seife ersetzen; diese werden geschält und die Wäsche damit eingerieben; sie schäumen und riechen wie Seife und werden von Manchem dieser letzteren vorgezogen. Eine Abbildung dieser Pflanze findet sich im Bot. Reg. V. VII. tab. 564.

Rhabarber-Wein. Die Engländer bereiten jetzt einen trefflichen Champagner-Wein aus den Blattstengeln der Rhabarber-Pflanze. Herr Brocks theilt Folgendes über die Bereitung dieses Weins mit: Man preßt den Saft aus 6 Pfund geschnittener Blattstengel aus, fügt diesem Safte ein Gallon (4 engl. Quart) kaltes Quellwasser hinzu und läßt das Ganze dann fünf oder sechs Tage ruhig stehen, worauf man es drei oder vier Mal täglich umrührt, gießt es durch ein Haarsieb, fügt 4 Pfund Zucker und eine Citrone, in Scheiben geschnitten, hinzu, mischt die Masse genau und läßt sie dann während 10—11 Tage ganz ruhig stehen. Nach dieser Zeit gießt man die Flüssigkeit durch ein fein Mousselinsieb und füllt es dann in ein Fäßchen, und zuletzt fügt man noch ein wenig Hausenblase hinzu, zwei Loth Hausenblase auf 9 Gallons Flüssigkeit sind hinreichend. Man darf jedoch die Hausenblase nicht eher hinzuthun, als bis die Gährung vorüber ist. Ist soweit alles fertig, so schließt man das Spundloch oder noch besser, man füllt die Flüssigkeit auf Flaschen um sie einzeln zu leeren. Will man ganz klaren Champagner bereiten, so nimmt man weißen Zucker. Der Champagner soll ganz ausgezeichnet sein und in England viel getrunken werden.

Pinus Fremontiana. Ein Riesenexemplar dieser Fichte befindet sich ungefähr 14 engl. Meilen von Placerville in Californien. Dieser Baum wurde um Schindeln (shingles) daraus zu machen, gefällt, er war 230 Fuß hoch und hatte 2 Fuß vom Boden 25 Fuß im Umkreis und 9 Fuß im Durchmesser. So viel Leute nur ankommen konnten, mußten zwei Tage arbeiten um ihn umzuhauen und sieben Mann arbeiteten den ganzen Winter und Frühling hindurch um ihn zu zersägen. Aus seinem Stamme wurden allein 265,000 16zöllige Schindeln geschnitten, ohne das Kluft- und Lattenholz zu re-

die mit 20 Dollars das Tausend gerechnet, 3180 Dollars einbrachten.

G. Ch.

Paulownia imperialis. Herr Isabeau bemerkt in der Revue Horticole, daß der Blüthenstand der P. imperialis (Kiri) im verflossenen Frühjahre gewiß eine der sonderbarsten Phänomene dieser so unregelmäßigen Jahreszeit dargeboten hat. Wie gewöhnlich bildeten sich die Knospen im October des vorhergegangenen Jahres und waren demnach allen nachtheiligen Einwirkungen des Winters und den vielen Frösten im Frühjahre ausgesetzt. Man hielt die Knospen für vernichtet, jedoch gegen Ende Mai öffnete sich zum Erstaunen Vieler ein Theil derselben, aber nicht wie gewöhnlich an den ihrer Blätter beraubten Zweigen, sondern an Schössen, die bereits mit jungen Blättern geschmückt waren, so daß die amethystblauen Blumen in dem frischen, saftigen Grün einen herrlichen Anblick gewährten. Herr Neumann in Paris erhielt bekanntlich den Samen der Paulownia aus Japan; aus diesem Samen ging die Mutter aller in Europa befindlichen Paulownien hervor und diese Mutterpflanze stand in der ersten Woche des Juni Monats mit Blättern und Blüthen übersäet. Auf Japan ist die P. imperialis sehr geschätzt, sowohl als Zier- wie als Nutzbaum. Das Holz derselben ist hart und leicht und sehr zu Stellmacherarbeiten geeignet. Alle Pflüge werden auf Japan aus dem Holze des Kiri verfertigt.

Personal-Notizen.

Herr Professor Dr. **Karl Koch** in Berlin ist als Adjunkt des Directors am Königl. botanischen Garten zu Schöneberg bei Berlin angestellt worden.

Herr v. **Warscewicz**, unseren Lesern durch seine Reisen in Central-Amerika wohl bekannt, befindet sich seit Anfangs November in Berlin.

Herrn **B. Seemann** in Kew ist von der philosophischen Facultät der Universität Göttingen die Würde eines Dr. phil. verliehen worden.

Todesfall.

Am 14. September verstarb Herr **Greiß**, Garteninspector und Vorsteher der K. Central-Baumschule in Cöln. Von einer Reise in die Schweiz, wohin er sich seiner Gesundheit wegen hatte begeben müssen, heimkehrend, verstarb er in Baden Baden.

Notizen an Correspondenten.

Dr. Koch, Berlin. Dank für Gesandtes und ist gern benutzt.

Th. v. Sp. Bergedorf. Brief nebst Einlage erhalten und wird gern aufgenommen.

3 2044 103 109 294